

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Département de psychoéducation

Direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle entre
15 et 18 mois : rôles modérateurs du niveau de risque psychosocial et du sexe de
l'enfant

Par
Danyka Therriault

Mémoire présenté à la Faculté d'éducation
en vue de l'obtention du grade de
Maître ès Sciences (M.Sc.)
Programme de Maîtrise en psychoéducation

Août 2010
© Danyka Therriault, 2010

V-812



Library and Archives
Canada

Published Heritage
Branch

395 Wellington Street
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Bibliothèque et
Archives Canada

Direction du
Patrimoine de l'édition

395, rue Wellington
Ottawa ON K1A 0N4
Canada

Your file Votre référence
ISBN: 978-0-494-70806-4
Our file Notre référence
ISBN: 978-0-494-70806-4

NOTICE:

The author has granted a non-exclusive license allowing Library and Archives Canada to reproduce, publish, archive, preserve, conserve, communicate to the public by telecommunication or on the Internet, loan, distribute and sell theses worldwide, for commercial or non-commercial purposes, in microform, paper, electronic and/or any other formats.

The author retains copyright ownership and moral rights in this thesis. Neither the thesis nor substantial extracts from it may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

AVIS:

L'auteur a accordé une licence non exclusive permettant à la Bibliothèque et Archives Canada de reproduire, publier, archiver, sauvegarder, conserver, transmettre au public par télécommunication ou par l'Internet, prêter, distribuer et vendre des thèses partout dans le monde, à des fins commerciales ou autres, sur support microforme, papier, électronique et/ou autres formats.

L'auteur conserve la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent cette thèse. Ni la thèse ni des extraits substantiels de celle-ci ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans son autorisation.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms may have been removed from this thesis.

While these forms may be included in the document page count, their removal does not represent any loss of content from the thesis.

Conformément à la loi canadienne sur la protection de la vie privée, quelques formulaires secondaires ont été enlevés de cette thèse.

Bien que ces formulaires aient inclus dans la pagination, il n'y aura aucun contenu manquant.


Canada

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Faculté d'éducation

Direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle entre
15 et 18 mois : rôles modérateurs du niveau de risque psychosocial et du sexe de
l'enfant

Danyka Therriault

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Monsieur Jean-Pascal Lemelin

Directeur de recherche

Madame Anne-Sophie Denault

Autre membre du jury

Monsieur George M. Tarabulsy

Autre membre du jury

Mémoire par article accepté le 23 juin 2010

SOMMAIRE

Le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels ont souvent été identifiés comme étant des éléments déterminants du développement social et cognitif ultérieur de l'enfant (Janson et Mathiesen, 2008; Madigan, Moran, Schuengel, Pederson et Roy, 2007; Lemelin, Tarabulsy et Provost, 2006). Par ailleurs, plusieurs études font état du fait que le tempérament de l'enfant et la qualité du comportement maternel sont souvent en relation (Lemelin *et al.*, 2006; Hemphill et Sanson, 2001). Cependant, actuellement, les auteurs n'arrivent pas à un consensus quant à la direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels. En effet, certaines études montrent que le tempérament influence la qualité des comportements maternels, d'autres montrent l'inverse alors que certaines d'entre elles suggèrent plutôt la présence d'une relation bidirectionnelle entre ces variables. Ces différences peuvent être dues, en partie, aux différences méthodologiques entre les études ou encore aux différentes dimensions tempéramentales considérées. L'objectif de la présente étude est donc d'examiner la direction potentielle des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois, tout en considérant cinq dimensions tempéramentales distinctes (niveau d'activité, tendance à exprimer du plaisir, crainte sociale, prédisposition à la colère et intérêt/attention). Plus spécifiquement, elle vise à vérifier si la direction potentielle des effets et la force des relations entre ces deux variables varient en fonction du niveau de risque psychosocial dans lequel se développe l'enfant et en fonction du sexe de ce dernier. Cinquante (50) dyades mère-enfant à faible risque au niveau psychosocial et 98 dyades mère-enfant à haut risque (défini selon le statut de la mère : adulte ou adolescente) ont été évaluées à domicile à deux reprises. À 15 et à 18 mois, les mères devaient compléter le Questionnaire d'évaluation du comportement de l'enfant (QÉCE; Lemelin, Tarabulsy, Provost, Fournier, Robitaille, Hémond et Tessier, 2007), une version canadienne-française du *Toddler Behavior Assessment Questionnaire* (TBAQ; Goldsmith, 1996) qui permet d'évaluer les cinq dimensions tempéramentales à l'étude et une observatrice devait compléter le Tri-de-cartes des

comportements maternels, suite à la visite à domicile (Pederson et Moran, 1995). Les résultats obtenus montrent que la direction des effets et la force de la relation entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle varie en fonction de la dimension tempéramentale prise en compte. En effet, la sensibilité maternelle apparaît comme étant associée aux dimensions généralement considérées comme étant négatives et extériorisées du tempérament, à savoir la prédisposition à la colère et le niveau d'activité. Par ailleurs, la direction des effets ressort aussi comme étant modérée par le niveau de risque psychosocial auquel est exposé l'enfant et par le sexe de celui-ci. Pour les dyades enfant-mère adulte, les résultats soutiennent davantage l'hypothèse selon laquelle le tempérament de l'enfant influence la sensibilité maternelle et ce, tant pour la prédisposition à la colère que pour le niveau d'activité. Par contre, pour les dyades enfant-mère adolescente, la relation entre la prédisposition à la colère et la sensibilité maternelle ressort comme étant bidirectionnelle, alors que pour le niveau d'activité, les résultats supportent l'hypothèse selon laquelle la sensibilité maternelle influence le tempérament de l'enfant. En ce qui concerne la modulation par le sexe de l'enfant, pour le groupe de filles, les résultats obtenus soutiennent l'hypothèse de l'influence du tempérament sur la sensibilité maternelle pour la prédisposition à la colère et d'une relation bidirectionnelle pour le niveau d'activité. Cependant, pour le groupe de garçons, l'hypothèse de l'influence de la sensibilité maternelle sur le tempérament est davantage soutenue tant pour la prédisposition à la colère que pour le niveau d'activité. Pris dans leur ensemble, les résultats font état de liens complexes entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle, modérés par le niveau de risque psychosocial auquel est exposé l'enfant et par le sexe de celui-ci, et spécifiques à la dimension tempéramentale prise en compte.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	3
REMERCIEMENTS	10
AVANT-PROPOS	11
ARTICLE – Direction des effets entre le tempérament de l’enfant et la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois : rôles modérateurs du niveau de risque psychosocial et du sexe de l’enfant	12
RÉSUMÉ	13
1. INTRODUCTION	14
1.1. Influence du tempérament de l’enfant sur la qualité des comportements maternels	17
1.2. Influence de la qualité des comportements maternels sur le tempérament de l’enfant	18
1.3. Relations entre le tempérament de l’enfant et la qualité des comportements maternels : études permettant l’examen simultané des deux directions d’effets possibles	21
2. MÉTHODOLOGIE	28
2.1. Participants	28
2.2. Instruments	30
2.2.1. Questionnaire de renseignements généraux	30
2.2.2. Tempérament	30
2.2.3. Sensibilité maternelle	32
2.3. Procédures	34
2.3.1. Visites à domicile	34
2.4. Analyses statistiques	36
3. RÉSULTATS	38
3.1. Tests de comparaison de moyennes	38
3.2. Analyses de corrélations	40

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Moyennes et écarts-types pour chaque échelle du QÉCE et pour la sensibilité maternelle à 15 et à 18 mois pour les deux groupes de mères (adultes et adolescentes)	39
Tableau 2	Moyennes et écarts-types pour chaque échelle du QÉCE et pour la sensibilité maternelle à 15 et 18 mois pour les filles et les garçons.....	40
Tableau 3	Corrélations entre les différentes dimensions tempéramentales et la sensibilité maternelle à 15 et à 18 mois	43
Tableau 4	Caractéristiques méthodologiques des études recensées	107
Tableau 5	Indices d'ajustement pour chacune des dimensions tempéramentales pour les dyades enfant-mère adulte	137
Tableau 6	Indices d'ajustement pour chacune des dimensions tempéramentales pour les dyades enfant-mère adolescente	137
Tableau 7	Indices d'ajustement pour chacune des dimensions tempéramentales pour les filles	138
Tableau 8	Indices d'ajustement pour chacune des dimensions tempéramentales pour les garçons	138

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Exemple de modèle évalué pour chaque dimension tempéramentale.....	37
Figure 2	Direction des effets entre la prédisposition à la colère et la sensibilité maternelle pour l'échantillon total	46
Figure 3	Direction des effets entre le niveau d'activité et la sensibilité maternelle pour l'échantillon total	46
Figure 4	Direction des effets entre la prédisposition à la colère et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adultes.....	50
Figure 5	Direction des effets entre la prédisposition à la colère et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adolescentes	50
Figure 6	Direction des effets entre le niveau d'activité et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adultes	51
Figure 7	Direction des effets entre le niveau d'activité et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adolescentes	51
Figure 8	Direction des effets entre la prédisposition à la colère et la sensibilité maternelle chez les filles	54
Figure 9	Direction des effets entre la prédisposition à la colère et la sensibilité maternelle chez les garçons	54
Figure 10	Direction des effets entre le niveau d'activité et la sensibilité maternelle chez les filles	55
Figure 11	Direction des effets entre le niveau d'activité et la sensibilité maternelle chez les garçons	55
Figure 12	Direction des effets entre la crainte sociale et la sensibilité maternelle pour l'échantillon total.....	140
Figure 13	Direction des effets entre la tendance à exprimer du plaisir et la sensibilité maternelle pour l'échantillon total.....	140
Figure 14	Direction des effets entre l'intérêt/attention et la sensibilité maternelle pour l'échantillon total.....	141

Figure 15	Direction des effets entre la crainte sociale et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adultes	142
Figure 16	Direction des effets entre la crainte sociale et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adolescentes	142
Figure 17	Direction des effets entre la tendance à exprimer du plaisir et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adultes.....	143
Figure 18	Direction des effets entre la tendance à exprimer du plaisir et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adolescentes	143
Figure 19	Direction des effets entre l'intérêt/attention et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adultes	144
Figure 20	Direction des effets entre l'intérêt/attention et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adolescentes	144
Figure 21	Direction des effets entre la crainte sociale et la sensibilité maternelle chez les filles	145
Figure 22	Direction des effets entre la crainte sociale et la sensibilité maternelle chez les garçons	145
Figure 23	Direction des effets entre la tendance à exprimer du plaisir et la sensibilité maternelle chez les filles	146
Figure 24	Direction des effets entre la tendance à exprimer du plaisir et la sensibilité maternelle chez les garçons	146
Figure 25	Direction des effets entre l'intérêt/attention et la sensibilité maternelle chez les filles	147
Figure 26	Direction des effets entre l'intérêt/attention et la sensibilité maternelle chez les garçons	147

REMERCIEMENTS

Je tiens d'abord à remercier sincèrement mon directeur de recherche, M. Jean-Pascal Lemelin, qui a su me soutenir, me conseiller et m'encourager tout au long de la rédaction de ce mémoire. Sa patience hors pair, sa disponibilité et son optimisme m'ont permis de faire face aux découragements et aux difficultés qui ont ponctué ces deux années d'études. Ses commentaires toujours pertinents, sa rigueur et son expertise de recherche m'ont aussi permis de mener à terme ce projet.

Je tiens aussi à remercier Thierno Diallo, statisticien au Groupe de recherche sur les inadaptations sociales de l'enfance (GRISE), pour toute l'aide apportée au plan des analyses statistiques, ainsi que toutes les familles qui ont accepté de participer au projet de recherche, sans qui tout ce travail n'aurait pas été possible.

Je désire aussi remercier les membres de ma famille qui m'ont constamment encouragé à poursuivre afin de mener à terme mon cheminement dans le programme de maîtrise en psychoéducation. Ils m'ont permis de m'investir pleinement dans ce projet par leur soutien moral et financier et je leur en suis très reconnaissante.

Enfin, je veux remercier tous ceux et celles qui ont pu contribuer de près ou de loin à ce projet de recherche, sans oublier le support financier des Fonds Québécois de la recherche sur la société et la culture (FQRSC) et du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH).

AVANT-PROPOS

Le présent article, intitulé «Direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois : rôles modérateurs du niveau de risque psychosocial et du sexe de l'enfant» s'inscrit dans le cadre du programme de Maîtrise en psychoéducation de l'Université de Sherbrooke en vue de l'obtention du grade de Maître ès Sciences (M.Sc.) de Danyka Therriault, première auteure de l'article. Cet article a été rédigé en collaboration avec M. Jean-Pascal Lemelin, professeur au département de psychoéducation de l'Université de Sherbrooke, M. George M. Tarabulsy, professeur au département de psychologie de l'Université Laval et Marc A. Provost, professeur au département de psychologie de l'Université du Québec à Trois-Rivières, qui agissent à titre de co-auteurs.

L'article a été rédigé par Danyka Therriault sous la supervision de Jean-Pascal Lemelin. Les données utilisées pour la rédaction de cet article proviennent d'une banque de données issue d'un projet sur le développement d'enfants nés de mères adolescentes auquel les co-auteurs collaborent activement depuis plusieurs années.

Sont annexées à cet article une description plus détaillée de la problématique et la recension des écrits initiale effectuées dans le cadre de l'activité PSE 821 (Séminaire d'élaboration d'un projet de mémoire).

La revue ciblée pour la publication de l'article est la *Revue canadienne des sciences du comportement*. Vous trouverez en annexe la preuve de soumission de l'article à cette revue.

Direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle entre
15 et 18 mois : rôles modérateurs du niveau de risque psychosocial et du sexe de
l'enfant

Danyka Therriault

Jean-Pascal Lemelin

Groupe de recherche sur les inadaptations sociales de l'enfance (GRISE)

Université de Sherbrooke

Québec, Canada

George M. Tarabulsy

Université Laval

Québec, Canada

Marc A. Provost

Université du Québec à Trois-Rivières

Québec, Canada

Le présent projet de recherche a bénéficié du soutien financier des organismes subventionnaires suivants : Conseil de recherche en sciences humaines du Canada (CRSH) et Fonds québécois de la recherche sur la société et la culture (FQRSC). Les demandes de tirés à part doivent être adressées à M. Jean-Pascal Lemelin, professeur au Département de psychoéducation de l'Université de Sherbrooke, 2500 boul. de l'Université, Sherbrooke, Québec, J1K 2R1. Jean-Pascal.Lemelin@USherbrooke.ca

RÉSUMÉ

Direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois : rôles modérateurs du niveau de risque psychosocial et du sexe de l'enfant

Cette étude vise à examiner la direction potentielle des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois, en considérant cinq dimensions tempéramentales distinctes (niveau d'activité, tendance à exprimer du plaisir, crainte sociale, prédisposition à la colère et intérêt/attention). Plus spécifiquement, elle vise à vérifier si la direction potentielle des effets et la force des relations entre ces deux variables varient en fonction du niveau de risque psychosocial dans lequel se développe l'enfant et du sexe de ce dernier. Cinquante (50) dyades mère-enfant à faible risque au niveau psychosocial et 98 dyades mère-enfant à haut risque (défini selon le statut de la mère : adulte ou adolescente) ont été évaluées à domicile à deux reprises. À 15 et à 18 mois, les mères ont complété le Questionnaire d'évaluation du comportement de l'enfant (QÉCE; Lemelin, Tarabulsy, Provost, Fournier, Robitaille, Hémond et Tessier, 2007), une version canadienne-française du *Toddler Behavior Assessment Questionnaire* (TBAQ; Goldsmith, 1996) et une observatrice a complété le Tri-de-cartes des comportements maternels (TCCM; Pederson et Moran, 1995). Les résultats obtenus montrent d'abord que la force des relations et la direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle varient en fonction de la dimension tempéramentale considérée. Par ailleurs, la direction des effets varie aussi parfois en fonction du niveau de risque psychosocial auquel est exposé l'enfant et du sexe de ce dernier.

Mots-clés : tempérament, sensibilité maternelle, nourrisson, direction des effets, risque psychosocial, sexe de l'enfant.

ARTICLE

1. INTRODUCTION

Le tempérament a souvent été identifié comme étant un élément déterminant du développement ultérieur de l'enfant (Janson et Mathiesen, 2008). Plusieurs études ont démontré des relations significatives entre le tempérament de l'enfant et certains aspects du développement social, comme les problèmes intériorisés et les problèmes extériorisés (Janson et Mathiesen, 2008, Morizot et Vitaro, 2003; Sanson, Hemphill et Smart, 2004) ainsi que la compétence sociale (Sanson, Hemphill et Smart, 2004). Par exemple, certains auteurs montrent que l'émotivité négative, qui fait référence à l'intensité et à la persistance des réactions émotives négatives face aux situations nouvelles ou au stress, serait associée autant aux problèmes intériorisés qu'extériorisés (Janson et Mathiesen, 2008, Paulussen-Hoogeboom, Stams, Hermanns, Peetsma et van den Wittenboer, 2008, Mathiesen et Sanson, 2000). Au contraire, des aspects plus positifs du tempérament, tel un faible niveau de réactivité et un haut niveau d'autorégulation, semblent être associés à davantage de comportements prosociaux et à une meilleure compétence sociale (Sanson, Hemphill et Smart, 2004). D'autres études, cependant moins nombreuses, ont aussi démontré une relation significative entre le tempérament et le développement cognitif de l'enfant d'âge préscolaire et primaire (Halpern, Garcia Coll, Meyer et Bendersky, 2001; Keenan, 2002; Lemelin *et al.*, 2006). Dans leur étude de 2001, Halpern *et al.* montrent qu'un tempérament difficile, caractérisé par des enfants irritables, ayant du

mal à s'adapter à la nouveauté et montrant un haut niveau d'activité, à 8 mois est prédictif d'un indice de développement mental inférieur à 12 mois.

Dans un autre ordre d'idée, l'importance de l'influence de la qualité des comportements maternels sur le développement social et cognitif ultérieur de l'enfant a aussi été mise en évidence par différents auteurs (Madigan, Moran, Schuengel, Pederson & Roy, 2007, Lemelin *et al.*, 2006). Les résultats de l'étude de Madigan *et al.* (2007) indiquent que des comportements maternels désorganisés à un mois (c'est-à-dire qui ne répondent pas adéquatement aux signaux émis par l'enfant) sont associés à des problèmes de comportement extériorisés durant l'enfance. Aussi, Lemelin *et al.* (2006) montrent qu'un haut niveau de sensibilité maternelle durant la petite enfance est associé à un fonctionnement cognitif supérieur chez l'enfant à l'âge préscolaire.

Par ailleurs, plusieurs études font état du fait que le tempérament de l'enfant et la qualité du comportement maternel sont souvent en relation. En effet, dans l'étude de Lemelin *et al.* (2006), on note des relations significatives négatives entre, d'une part, le niveau d'activité de l'enfant et la prédisposition à la colère et, d'autre part, la sensibilité de la mère. Selon d'autres auteurs, le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels pourraient même interagir afin d'influencer le développement ultérieur de l'enfant. Par exemple, selon Hemphill et Sanson (2001), les enfants ayant un haut niveau de réactivité à 2 ans et qui sont exposés à des comportements parentaux plus négatifs (peu de chaleur, utilisation répétée de la

punition) développent davantage de problèmes de comportements extériorisés à 4 ans que les enfants ayant un niveau de réactivité similaire à 2 ans, mais qui sont exposés à des comportements parentaux de qualité.

Comme le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels contribuent tous deux de manière significative au développement ultérieur de l'enfant, sont souvent significativement reliés et semblent parfois même interagir afin d'influencer le développement de l'enfant, il est important de bien saisir la nature des relations entre ces deux construits, la manière dont elles se mettent en place, et surtout, d'établir la direction des effets entre ces deux construits le plus tôt possible dans la vie des enfants. Cela permettrait d'arriver à une meilleure compréhension des liens existants entre le tempérament et la qualité des comportements maternels et ensuite à intervenir préventivement de manière plus ciblée et efficace. Or, bien que les auteurs montrent en général qu'il existe bel et bien un lien significatif entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels, ils ne semblent pas arriver à un consensus quant à la direction des effets entre ces variables. Certaines études soutiennent l'hypothèse de l'influence du tempérament de l'enfant sur la qualité des comportements maternels, d'autres soutiennent plutôt l'hypothèse de l'influence de la qualité des comportements maternels sur le tempérament de l'enfant. Enfin, certaines études supportent l'hypothèse d'un lien bidirectionnel entre ces deux variables.

1.1. Influence du tempérament de l'enfant sur la qualité des comportements maternels

Quelques études récentes ont examiné l'influence du tempérament de l'enfant sur la qualité des comportements maternels et leurs résultats ont montré des liens significatifs entre ces deux concepts. Par exemple, Clark, Kochanska et Ready (2000) ont montré qu'un haut niveau d'émotivité négative de l'enfant à 8-10 mois est prédictif d'une plus grande utilisation d'une discipline coercitive par la mère à 13-15 mois. Mertesacker, Bade, Haverkock et Pauli-Pott (2004), pour leur part, avaient comme objectif d'examiner le rôle de l'émotivité négative de l'enfant, du niveau d'anxiété et de dépression de la mère et du soutien social et marital reçu dans la prédiction du niveau de sensibilité de la mère auprès de 33 dyades mère-enfant. Leurs résultats ont indiqué que les mères qui perçoivent leur enfant comme ayant une forte émotivité négative à 4 mois démontrent un plus faible niveau de sensibilité maternelle à 8 mois, et ce, en contrôlant pour le niveau de sensibilité à 4 mois. Cette relation semble plus forte encore chez les mères qui présentent un haut niveau de dépression – anxiété. Dans cette même étude, des résultats similaires sont obtenus lorsque les analyses sont effectuées à partir d'une mesure observée du tempérament de l'enfant. Enfin, l'étude de Bridgett *et al.* (2009) a permis de démontrer qu'une diminution marquée au niveau des capacités d'autorégulation de l'enfant entre 4 et 12 mois semble être le plus important facteur prédictif de comportements maternels négatifs (par exemple le laxisme et l'autoritarisme) à 18 mois. Un niveau initial élevé de capacités d'autorégulation à 4 mois est aussi associé à moins de comportements maternels négatifs à 18 mois. Par ailleurs, une augmentation rapide de l'émotivité

négative de l'enfant entre 4 et 12 mois semble aussi être associée à des comportements maternels plus négatifs à 18 mois, alors qu'un niveau initial élevé d'émotivité négative à 4 mois ne semble pas avoir d'effets significatifs sur la présence de comportements parentaux négatifs à 18 mois. Cette étude laisse donc croire que les capacités d'autorégulation de l'enfant contribueraient davantage au développement de comportements maternels négatifs que l'émotivité négative. Par contre, il est à noter que la taille de l'échantillon est relativement petite ($n = 69$) pour la complexité des analyses réalisées (courbes de croissance latente avec cinq temps de mesure) et du nombre de paramètres à estimer.

Bien que ces études montrent que le tempérament de l'enfant influence la qualité des comportements maternels, elles ont toutes considéré uniquement l'influence du tempérament sur la qualité des comportements maternels, sans tenir compte de l'autre direction possible des effets, probablement en raison de considérations théoriques ou méthodologiques.

1.2. Influence de la qualité des comportements maternels sur le tempérament de l'enfant

Par ailleurs, d'autres auteurs se sont plutôt intéressés à l'influence de la qualité des comportements maternels sur le tempérament de l'enfant et ont eux aussi obtenu des résultats qui soutiennent l'hypothèse de cette direction des effets. Les études réalisées par Pauli-Pott et ses collègues supportent d'ailleurs cette hypothèse. En effet, dans une première étude parue en 2004, Pauli-Pott, Mertesacker et

Beckmann ont montré qu'un haut niveau de sensibilité maternelle à 4 mois est associé à un plus faible niveau de crainte et de retrait social à 12 mois et qu'un haut niveau de sensibilité maternelle à 8 mois est associé à un plus faible niveau d'émotivité négative à 12 mois. Il semble donc que le niveau de sensibilité maternelle en bas âge (4 et 8 mois) permet de prédire la crainte, le retrait social ainsi que l'émotivité négative de l'enfant à 12 mois. Dans une étude subséquente publiée en 2008 réalisée auprès du même échantillon, Glögger et Pauli-Pott ont montré que le niveau de sensibilité maternelle à 8 et à 12 mois est associé positivement à l'autorégulation de la peur de l'enfant à 30 mois : les enfants de mères plus sensibles semblent avoir recours à plus de comportements d'autorégulation de la peur à 30 mois que les enfants de mères moins sensibles. Par ailleurs, l'étude réalisée par Park, Belsky, Putnam et Crnic (1997) auprès de 125 dyades mère-fils a permis de démontrer qu'un haut niveau d'intrusion des mères à 2 et à 3 ans est associé à un plus faible niveau d'inhibition à 3 ans. Les auteurs font également état d'effets d'interaction entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels. En effet, il semble que les enfants qui obtiennent un score élevé au niveau de l'émotivité négative au cours de la première année de vie soient davantage affectés par la présence de comportements maternels négatifs à 2 et 3 ans que les enfants qui obtiennent des scores faibles. Par exemple, l'expression fréquente d'affect négatif par les mères à 2 et à 3 ans semble être un facteur prédictif significatif d'un faible niveau d'inhibition à 3 ans, mais seulement chez les enfants qui obtiennent un score d'émotivité négative élevé en bas âge (obtenu par la mise en commun des résultats du questionnaire administré aux parents et de la mesure observationnelle indépendante

effectuée en laboratoire). Ces résultats laissent donc supposer que la qualité des comportements maternels influence le développement de certaines dimensions du tempérament de l'enfant, dans ce cas-ci l'inhibition. Il semble aussi que l'émotivité négative de l'enfant agisse comme modérateur de la relation entre la qualité des comportements maternels et l'inhibition à 3 ans. Par contre, comme l'étude est réalisée auprès de garçons uniquement, il est possible que ces résultats soient non généralisables aux filles. Belsky, Fish et Isabella (1991) cherchaient pour leur part à identifier les facteurs familiaux (p. ex. la personnalité du parent, la qualité de la relation conjugale et la qualité des interactions parent-enfant) associés à la stabilité ou à l'instabilité de l'émotivité positive et négative de l'enfant. Les analyses effectuées visaient plus spécifiquement à identifier les facteurs prédictifs significatifs des changements au plan de l'émotivité de l'enfant entre 3 et 9 mois. Leurs résultats ont permis de démontrer qu'il existe des différences au niveau de la qualité des interactions mère-enfant entre le groupe d'enfants qui présentent un haut niveau d'émotivité négative entre 3 et 9 mois et ceux qui présentent un haut niveau d'émotivité négative à 3 mois, mais un faible niveau à 9 mois : les enfants du second groupe expérimentent davantage de complémentarité (interactions plus contingentes et plus synchronisées) avec la mère et d'interactions sensibles avec cette dernière et ont une mère qui montre davantage de sensibilité. Des différences au niveau de la qualité des interactions mère-enfant sont aussi observables entre le groupe d'enfants qui présente un niveau élevé d'émotivité positive entre 3 et 9 mois et ceux qui présentent un haut niveau d'émotivité positive à 3 mois, mais un faible niveau à 9 mois : les mères du premier groupe font preuve de plus d'engagement à l'égard de

l'enfant. Contrairement aux attentes des auteurs, les enfants du second groupe expérimentent davantage de complémentarité avec la mère, ont des mères qui font preuve de plus de sensibilité et ont des relations plus harmonieuses avec leur mère.

Comme il a été mentionné pour les études supportant l'hypothèse de l'influence du tempérament de l'enfant sur la qualité des comportements maternels, les études citées ci-haut, qui mettent en évidence l'influence de la qualité des comportements maternels sur le tempérament de l'enfant, se sont uniquement attardées à cette direction sans considérer l'influence possible du tempérament de l'enfant sur la qualité des comportements maternels.

1.3. Relations entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle : études permettant l'examen simultané des deux directions d'effets possibles

Enfin, d'autres études ont cherché à établir la direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels en examinant simultanément, dans la même étude, les deux directions possibles, à savoir si le tempérament de l'enfant influence la qualité des comportements maternels, ou l'inverse.

Les résultats d'une de ces études permettent de soutenir davantage l'hypothèse selon laquelle le tempérament de l'enfant influence la qualité des comportements maternels (Rubin, Nelson, Hastings et Asendorpf, 1999). Cette étude, qui avait comme objectif d'établir la direction des effets entre le niveau de crainte et

d'inhibition de l'enfant et les pratiques des parents, a montré qu'un niveau élevé de timidité à 2 ans, tel que perçu par la mère, est associé à une tendance moins grande de la mère à encourager l'enfant à développer son autonomie à 4 ans, mais pas l'inverse. Par ailleurs, aucune relation significative n'est observée entre le niveau d'inhibition comportementale de l'enfant, obtenu par observation indépendante, et la tendance de la mère à encourager l'enfant à développer son autonomie, rapportée par la mère elle-même, ce qui suggère un possible biais du répondant.

Une autre étude soutient plutôt l'hypothèse inverse selon laquelle la qualité des comportements maternels influence le tempérament de l'enfant (Seifer, Schiller, Sameroff, Resnick et Riordan, 1996). Cette étude, qui avait comme objectif d'examiner la relation entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle, a permis de démontrer qu'un haut niveau de sensibilité maternelle à 6 mois est associé à des niveaux plus élevés d'humeur positive et de comportements d'approche positifs à 9 mois. Par contre, les dimensions du tempérament évaluées à 6 mois ne permettaient pas de prédire la sensibilité maternelle ultérieure.

Enfin, d'autres études soutiennent l'hypothèse d'une relation bidirectionnelle entre ces deux construits. En effet, dans une première étude publiée en 2005, Lengua et Kovacs ont montré qu'un niveau élevé d'irritabilité est associé à une plus grande utilisation d'une discipline inconstante plus tard dans le développement. À l'inverse, l'inconstance disciplinaire semble aussi être prédictive d'un niveau élevé d'irritabilité chez l'enfant, ce qui laisse supposer la présence d'un lien bidirectionnel entre cette

dimension du tempérament et la discipline inconstance. Par contre, certains de leurs résultats soutiennent aussi l'hypothèse selon laquelle le tempérament de l'enfant influence la qualité des comportements maternels ultérieurs et non l'inverse. En effet, ils ont montré que de hauts niveaux de crainte et d'émotivité positive sont prédictifs d'un plus haut niveau d'acceptation de la part de la mère. Enfin, d'autres résultats montrent plutôt que la qualité des comportements maternels influence le tempérament de l'enfant : en plus d'être prédictive d'un niveau d'irritabilité élevé, l'inconstance disciplinaire semble aussi être associée à un niveau de crainte ultérieur supérieur. Dans une étude subséquente parue en 2006 réalisée auprès du même échantillon, Lengua proposait d'examiner les relations entre le tempérament de l'enfant, la qualité des comportements maternels et le niveau de risque psychosocial auquel l'enfant est exposé (évalué par des mesures du revenu familial, du niveau d'éducation de la mère et du statut de la mère) en tant que facteurs prédictifs du niveau d'ajustement de l'enfant. Comme dans l'étude de 2005, les résultats obtenus laissent supposer la présence d'un lien bidirectionnel entre l'irritabilité et l'inconstance disciplinaire. En effet, Lengua a montré qu'un haut niveau d'irritabilité est prédictif de l'augmentation de l'inconstance disciplinaire et qu'un haut niveau d'inconstance disciplinaire entraîne une diminution du niveau de crainte chez l'enfant dans le temps. En lien avec l'influence du tempérament de l'enfant sur la qualité des comportements maternels, les résultats obtenus ont montré qu'un haut niveau de crainte chez l'enfant est prédictif d'une diminution du rejet et de l'inconstance disciplinaire de la mère dans le temps. Un haut niveau de contrôle sous l'effet de la volonté serait quant à lui associé à une diminution du rejet par la mère. En ce qui a trait à l'influence de la qualité des

comportements maternels sur le tempérament de l'enfant, il ressort qu'un haut niveau de rejet de la part de la mère prédit l'augmentation du niveau de crainte et d'irritabilité chez l'enfant. Par ailleurs, en ce qui concerne le risque psychosocial auquel l'enfant est exposé, le statut économique, le niveau d'éducation et le statut de la mère (monoparentale ou en couple) semblent être associés significativement aux mesures de tempérament de l'enfant, tel le niveau de crainte, l'irritabilité et le facteur de contrôle sous l'effet de la volonté et à la qualité des comportements maternels, à savoir le rejet et l'inconstance disciplinaire. Par contre, il est important de noter que dans ces deux études (Lengua et Kovacs, 2005; Lengua, 2006), l'âge des enfants lors de la première collecte est d'environ 8-9 ans. Or, il est possible qu'à cet âge, le développement du tempérament ait été influencé de manière plus substantielle par différents éléments de l'environnement, dont la qualité des comportements maternels, ce qui rend plus difficile l'examen de la direction des effets entre ces deux construits et ce qui nous amène à nous questionner quant à la validité des résultats. Pour leur part, Crockenberg et Smith (2002) ont montré qu'il existe une relation significative entre le faible niveau de responsivité – flexibilité de la mère au cours du 3^e trimestre de grossesse et un haut niveau d'irritabilité à 3 mois. Il semble aussi que l'irritabilité néonatale de l'enfant (à 5 et à 10 jours de vie) influence la responsivité de la mère à 3 mois, ce qui laisse supposer la présence d'une relation bidirectionnelle entre le tempérament de l'enfant et la responsivité maternelle.

Bien qu'elle ne supporte pas directement l'hypothèse d'une relation bidirectionnelle entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements

maternels, l'étude de Katainen *et al.* (1997) est tout de même intéressante à considérer puisqu'elle démontre la présence de relations unidirectionnelles entre les deux concepts, mais dont la direction varie en fonction de certains facteurs, par exemple la dimension tempéramentale considérée et le sexe de l'enfant. Leurs résultats ont permis de démontrer que l'utilisation d'une discipline stricte par la mère prédit une émotivité négative élevée et un faible niveau de sociabilité chez les filles. Au contraire, chez les garçons, une émotivité négative élevée et un faible niveau de sociabilité à 3 ans semblent prédirent l'utilisation d'une discipline stricte par la mère à 6 ans. Aussi, le niveau d'activité des filles à 3 ans est un facteur prédictif du style de discipline utilisée par les mères à 6 ans alors qu'un faible niveau de tolérance de la mère par rapport à l'enfant semble prédire un haut niveau d'activité chez les garçons. À la lumière de ces résultats, il est possible de croire que le sexe de l'enfant agit comme modérateur de la direction de la relation entre le tempérament et la qualité des comportements maternels.

On constate donc que l'ensemble des études recensées montre qu'il existe bel et bien un lien significatif entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels. Par contre, les résultats ne permettent pas de statuer sur la direction potentielle des effets entre ces variables. Ces résultats parfois divergents nous poussent à nous questionner sur les facteurs pouvant modérer la direction et la force des relations entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels. Dans un premier temps, les résultats obtenus par Lengua (2006) concernant l'influence du revenu familial, du niveau d'éducation de la mère et du

statut de la mère (monoparentale ou en couple) sur certaines dimensions du tempérament de l'enfant et de la qualité des comportements maternels nous mènent à croire qu'il est possible que le niveau de risque psychosocial dans lequel se développe l'enfant ait une influence sur la direction et la force des relations entre le tempérament et la qualité des comportements maternels. L'étude de Mertesacker, Bade, Haverkock et Pauli-Pott (2004) supporte aussi cette hypothèse en raison du fait que la relation entre l'émotivité négative de l'enfant et la sensibilité maternelle semble plus importante encore chez les mères qui présentent un haut niveau de dépression – anxiété. Ces deux études soulignent donc l'importance de prendre en compte le niveau de risque psychosocial dans lequel se développe l'enfant dans l'examen des relations tempérament – comportement maternel. Par contre, comme seulement deux études sur les treize recensées ont considéré cette variable dans l'étude du lien entre le tempérament et la qualité des comportements maternels, il demeure difficile de statuer quant à l'impact réel du niveau de risque psychosocial sur la relation entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels. Dans un deuxième temps, les résultats de l'étude de Katainen *et al.* (1997) semblent indiquer que la direction des effets entre le tempérament et la qualité des comportements maternels pourraient aussi varier en fonction du sexe de l'enfant. Or, à notre connaissance, une seule étude ayant cherché à établir la direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels a considéré le sexe de l'enfant dans l'analyse et l'interprétation des résultats.

Enfin, il est aussi possible que ces divergences soient dues au fait que dans ces études, différentes dimensions tempéramentales, définies à partir de différentes théories du tempérament, sont considérées. Comme semblent l'indiquer les études qui supportent l'hypothèse d'une relation bidirectionnelle entre les concepts de tempérament et de qualité des comportements maternels, la direction de cette relation pourrait varier en fonction de la dimension tempéramentale étudiée (Katainen *et al.*, 1997; Lengua, 2006; Lengua et Kovacs, 2005). Il semble donc important de considérer simultanément, dans la même étude, plusieurs dimensions du tempérament, à la fois positives et négatives, si on désire obtenir une meilleure compréhension des relations longitudinales entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels. Cependant, actuellement, quelques études ne considèrent qu'une seule dimension tempéramentale, ce qui ne permet pas de voir si la direction et la force des relations varient en fonction de la dimension évaluée (Clark *et al.*, 2000; Mertesacker *et al.*, 2004; Belsky *et al.*, 1991; Rubin *et al.*, 1999; Crockenberg et Smith, 2002). De plus, la majorité des études ne considèrent que les dimensions «négatives» du tempérament de l'enfant ou du comportement maternel. Or, il est possible que la direction et la force des relations varient aussi en fonction du caractère positif ou négatif de la dimension tempéramentale étudiée.

L'objectif général de la présente étude est donc d'examiner, de manière longitudinale, la direction potentielle des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois, tout en considérant cinq dimensions tempéramentales distinctes (niveau d'activité, tendance à exprimer du plaisir, crainte

sociale, prédisposition à la colère et intérêt/attention). Plus spécifiquement, elle vise à vérifier si la direction potentielle des effets et la force des relations entre ces deux variables varient en fonction du niveau de risque psychosocial dans lequel se développe l'enfant et en fonction du sexe de ce dernier.

2. MÉTHODOLOGIE

2.1. Participants

L'échantillon est composé de 148 dyades mère-enfant (50 mères adultes, c'est-à-dire âgées de plus de 20 ans à la naissance de l'enfant et 98 mères adolescentes, c'est-à-dire âgées de 20 ans ou moins à la naissance de l'enfant). Les dyades mère-enfant ont été recrutées avec l'aide des infirmières du département d'obstétrique de l'hôpital principal de la région de Trois-Rivières (population = environ 125 000) et de Centres de santé et de services sociaux (CSSS) des régions Mauricie-Bois-Francs et Centre-du-Québec.

Les mères adultes sont âgées, en moyenne, de 28,86 ans (*é.-t.* = 4,63) et ont complété en moyenne 14,60 années de scolarité (*é.-t.* = 3,52). Le revenu familial annuel moyen est égal ou supérieur à 30 000 \$ pour 81 % de l'échantillon (Trois mères n'ont pas répondu à cette question). Toutes les mères, à l'exception d'une seule, sont Caucasiennes et parlent français. Quarante-cinq mères vivent avec le père biologique de l'enfant, alors que trois vivent seules avec l'enfant (Deux mères n'ont

pas répondu à cette question). Vingt et un enfants de l'échantillon sont des aînés. Cinq enfants sont nés avant 37 semaines de grossesse (entre 34 et 37 semaines). Le poids moyen des enfants à la naissance était de 3547,34 grammes ($\text{é.-t.} = 386,50$). L'échantillon est composé de 20 filles et 30 garçons.

Les mères adolescentes sont âgées, en moyenne, de 18,34 ans ($\text{é.-t.} = 1,51$) et ont complété en moyenne 9,93 années de scolarité ($\text{é.-t.} = 1,70$). Le revenu familial annuel moyen est égal ou inférieur à 30 000\$ pour 85% de l'échantillon (Treize mères n'ont pas répondu à cette question). Toutes sont Caucasiennes et parlent français. Soixante de ces mères vivent avec le père biologique de l'enfant, sept vivent seules avec l'enfant alors que vingt-cinq de ces mères vivent soit avec les grands-parents maternels de l'enfant ou avec un nouveau conjoint (Six mères n'ont pas répondu à cette question). Quatre-vingt-cinq enfants de l'échantillon sont des aînés. Onze enfants sont nés avant 37 semaines de grossesse (entre 34 et 37 semaines). Le poids moyen des enfants à la naissance était de 3370,92 grammes ($\text{é.-t.} = 478,016$). L'échantillon est composé de 48 filles et 50 garçons. Pour les deux groupes, les enfants présentant des anomalies physiques ou congénitales ont été exclus de l'étude.

Une étude antérieure (Lemelin *et al.* 2006), réalisée auprès du même échantillon, a montré que les deux groupes de mères (mères adultes – mères adolescentes) étaient significativement différents au niveau des données sociodémographiques (niveau de scolarité, revenu familial, etc.), les dyades enfant-mère adolescente montrant des

niveaux nettement moins favorables et étant donc clairement exposées à un niveau de risque psychosocial beaucoup plus élevé que les dyades enfant-mère adulte.

2.2. Instruments de mesure

2.2.1. Questionnaire de renseignements généraux

Un questionnaire de renseignements généraux, élaboré spécifiquement pour ce projet, a été administré sous forme d'entrevue lors d'une visite à domicile alors que l'enfant était âgé de 6 mois. Ce questionnaire visait à recueillir des données sur un ensemble de variables sociodémographiques, telles que l'âge des mères, leur niveau de scolarité, leur revenu annuel moyen, leur statut d'emploi, etc. (Annexe E)

2.2.2. Tempérament

Le tempérament de l'enfant a été évalué à l'aide du Questionnaire d'évaluation du comportement de l'enfant (QÉCE; Lemelin, Tarabulsy, Provost, Fournier, Robitaille, Hémond et Tessier, 2007), une version canadienne-française du *Toddler Behavior Assessment Questionnaire* (TBAQ; Goldsmith, 1996). Ce questionnaire est particulièrement bien adapté pour les enfants âgés de 15 à 36 mois. Le QÉCE est composé de 108 items divisés en cinq échelles : niveau d'activité (mouvements des membres, du tronc ou locomoteurs au cours d'une variété de situations quotidiennes, 20 items); tendance à exprimer du plaisir (sourires, rires et

autres vocalisations positives ou activités enjouées dans une variété de situations familières et non menaçantes, 19 items); crainte sociale (inhibition, détresse, retrait ou signes de timidité dans des situations nouvelles ou inquiétantes de nature sociale, 19 items); prédisposition à la colère (pleurs, protestations, coups et autres signes de colère dans des situations conflictuelles avec le parent ou d'autres enfants, 28 items); intérêt/attention (durée d'investissement dans une tâche comme dans un jeu solitaire soutenu ou d'autres activités, 22 items). Pour chacun des items, la mère doit indiquer à quelle fréquence le comportement décrit a été observé chez son enfant au cours du dernier mois. Le répondant doit, pour chaque item, répondre à partir d'une échelle de type Likert en 7 points, où 1=jamais, 4=environ la moitié du temps et 7=toujours. Le répondant a aussi la possibilité de répondre « ne s'applique pas » s'il lui est impossible de répondre en raison du fait qu'au cours du dernier mois, il n'a pas eu la chance d'observer le comportement de l'enfant décrit. Pour chaque échelle, le score total correspond à la moyenne des items retenus. Un score élevé sur une échelle indique que le répondant perçoit son enfant comme ayant un niveau élevé pour cette dimension du tempérament. Trente-quatre items du QÉCE sont formulés à la négative et doivent être inversés avant le calcul de la moyenne. Il est à noter que 3 items ont été ajoutés afin de constituer une échelle de désirabilité sociale. (Annexe F)

En ce qui a trait à la validité de l'instrument original, Goldsmith (1996) rapporte un niveau élevé de convergence avec différentes échelles de l'*Infant Behavior Questionnaire* (Rothbart, 1981) et de l'*Infant Characteristics Questionnaire* (ICQ, Bates, Freeland et Lounsbury, 1979), deux autres questionnaires du

tempérament de l'enfant évalué par la mère et qui mesurent des dimensions similaires à celles mesurées par le QÉCE. Lemelin *et al.* (2007) rapportent aussi un niveau élevé de convergence entre les échelles du QÉCE et les échelles similaires de la version française de l'ICQ (Questionnaire des caractéristiques de l'enfant), ce qui suggère que la validité convergente de l'instrument original est bien préservée dans la version canadienne-française. Dans le cadre du présent projet, les coefficients de cohérence interne pour les différentes échelles du QÉCE à 15 et à 18 mois sont les suivants : niveau d'activité (15 mois, 0,75; 18 mois, 0,78); tendance à exprimer du plaisir (15 mois, 0,84; 18 mois, 0,82); crainte sociale (15 mois, 0,85; 18 mois, 0,87); prédisposition à la colère (15 mois, 0,74; 18 mois, 0,84); intérêt/attention (15 mois, 0,56; 18 mois, 0,73). Les indices démontrent une cohérence interne satisfaisante pour la totalité des échelles à 15 et à 18 mois, mise à part l'échelle intérêt/attention pour laquelle la cohérence interne est moins importante.

2.2.3. *Sensibilité maternelle*

La sensibilité de la mère a été évaluée à l'aide du Tri-de-cartes des comportements maternels (TCCM; Pederson et Moran, 1995). Cet instrument permet de mesurer la qualité des comportements maternels observée lors d'interactions mère-enfant réalisées en milieu naturel. Cet instrument est composé de 90 items qui décrivent des comportements maternels potentiels. L'évaluateur doit d'abord classer les 90 items selon qu'ils sont très caractéristiques (30 items), neutres ou non observés (30 items) ou non caractéristiques de la mère observée (30 items). Chaque catégorie

d'items est ensuite divisée à nouveau en trois groupes afin de préciser davantage les comportements les plus et les moins caractéristiques de la mère, ce qui permet d'obtenir un total de 9 regroupements de 10 items. Les items du premier regroupement sont perçus comme étant les plus descriptifs de la mère et reçoivent un score de 9; les items dans le deuxième regroupement reçoivent un score de 8, et ainsi de suite. Une corrélation est ensuite calculée entre le Tri-de-cartes de la mère évaluée et le Tri-de-cartes de la mère prototypique (théoriquement parfaitement sensible), fourni par les auteurs de l'instrument. Ces calculs permettent d'établir pour chaque mère un score total de sensibilité maternelle variant de -1.0 (mère moins sensible) à 1.0 (mère parfaitement sensible). (Annexe G)

Le développement du TCCM est ancré dans la théorie de l'attachement développée par Bowlby (1982) et plus particulièrement dans les descriptions de sensibilité et de responsivité maternelles proposées par Ainsworth *et al.* (1978). Plusieurs études ont permis d'obtenir des informations démontrant l'excellente validité et fidélité de l'instrument (Pederson, Gleason, Moran et Bento, 1998; Pederson et Moran, 1995; Tarabulsky, Avgoustis, Phillips, Pederson et Moran, 1997). Par exemple, certaines études ont établi des corrélations significatives entre le TCCM et d'autres mesures de la qualité du comportement maternel, comme le *HOME Inventory* (Caldwell et Bradley, 1984) et les Échelles d'Ainsworth (Ainsworth *et al.*, 1978). Ces études et d'autres ont aussi démontré de hauts niveaux d'accords inter-juges et de stabilité test-retest.

La formation des observatrices pour l'utilisation du TCCM comprenait les éléments suivant : 1) Des séminaires sur la théorie de l'attachement et sur les interactions mère-enfant. Ces séminaires comportaient des éléments théoriques ainsi que le visionnement de bandes-vidéo d'interactions mère-enfant, impliquant des mères adultes ainsi que des mères adolescentes. 2) La description d'interactions enregistrées sur bandes-vidéo à l'aide du TCCM. 3) Environ dix visites pré-expérimentales suivies d'entrevues « post-visites » avec une observatrice expérimentée. Au total, la formation des observatrices pour les visites à domicile a duré environ deux mois. Dans la présente étude, des expérimentatrices différentes ont réalisé des observations de la sensibilité maternelle lorsque l'enfant avait 15 et 18 mois. À 15 mois, l'accord inter-juge établi pour 27 dyades est de 0,92 ($p < .0001$). À 18 mois, il a été établi pour 11 dyades à 0,84 ($p < .01$), ce qui démontre un excellent niveau d'accord.

2.3. Procédures

2.3.1. Visites à domicile

Deux observatrices préalablement formées ont réalisé 3 visites semi-structurées d'une durée de deux à trois heures au domicile familial alors que l'enfant était âgé de 6, 15 et 18 mois. Lors de la première visite à 6 mois, les mères ont rempli et signé un formulaire de consentement libre et éclairé. Les trois visites ont été effectuées par des observatrices différentes aux trois temps, de manière à préserver l'indépendance des

observations. De plus, les données sur le tempérament de l'enfant sont obtenues par le biais d'évaluations maternelles alors que les données sur la sensibilité maternelle sont obtenues par le biais d'observatrices indépendantes, ce qui contribue également à l'indépendance des observations. Ce devis permet de compenser une faiblesse méthodologique de certaines études citées précédemment qui avaient recours à un répondant unique, le plus souvent la mère, afin d'obtenir les données concernant le tempérament et la qualité des comportements maternels, ce qui pouvait avoir comme effet d'induire des corrélations surestimées entre les concepts (Bridgett *et al.*, 2009; Katainen *et al.*, 1997; Lengua, 2006; Lengua et Kovacs, 2005).

Chaque visite était dirigée par l'une des deux observatrices. Cette dernière avait la majorité des contacts avec la mère et devait compléter le TCCM alors que la seconde observatrice avait plutôt pour rôle la préparation et la manipulation du matériel. Aucune des observatrices n'était au courant des hypothèses de recherche de l'étude. Chacune des visites incluait 1 - une entrevue avec la mère qui permettait d'obtenir, entre autres, de l'information sur le milieu de vie de l'enfant et ses antécédents prénataux et périnataux; 2- une brève période de jeu libre avec des jouets fournis par les observatrices et; 3- l'administration d'une série de questionnaires portant sur différents sujets, dont le QÉCE. Les visites à domicile misaient sur l'utilisation du « paradigme de l'attention divisée » (Tarabulsy et al., 2008). En effet, ces visites sont structurées de manière à ce que l'attention de la mère soit constamment partagée entre les tâches à accomplir (questionnaires, entrevues, etc.) et les demandes de son enfant. Ce paradigme permet de faire ressortir davantage les

différences individuelles sur le plan de la qualité des interactions mère-enfant. Les observatrices prennent des notes sur les comportements de la mère et de l'enfant et sur leurs interactions tout au long de la visite. Tout de suite après la visite, l'observatrice principale devait compléter le TCCM.

2.4. Analyses statistiques

D'abord, un ensemble d'analyses préliminaires a été réalisé. Dans un premier temps, des tests de comparaison de moyennes (tests-t pour échantillons indépendants) ont été effectués afin d'examiner les différences de moyennes entre les groupes (groupe de mères adultes vs adolescentes et groupe de filles vs garçons) pour chacune des variables à l'étude, à savoir les cinq dimensions tempéramentales et la sensibilité maternelle à 15 et à 18 mois. Dans un deuxième temps, une matrice de corrélations a été calculée afin d'examiner les relations bivariées entre chacune des paires de variables à l'étude.

Ensuite, un ensemble d'analyses principales a été réalisé afin de répondre aux questions de l'étude. De manière à examiner la direction des effets entre le tempérament et la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois en fonction du contexte écologique et du sexe de l'enfant, des modèles de corrélations croisées réalisés dans le cadre d'analyses d'équations structurelles ont été testés pour chacune des dimensions du tempérament. Dans un premier temps ces modèles ont été examinés dans l'échantillon total. Dans un deuxième temps, ils ont été examinés séparément

dans l'échantillon d'enfants nés de mères adultes et dans celui d'enfants nés de mères adolescentes et, dans un troisième temps, ils ont été examinés dans l'échantillon de filles et dans celui de garçons. Cette stratégie implique que tous les paramètres incluent dans les modèles soient testés simultanément, ce qui représente une force par rapport aux stratégies d'analyses utilisées dans les études antérieures. Ces analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel Mplus 5.2 (Muthén et Muthén, 2007). Dans le cadre de ces analyses, les données manquantes ont été traitées suivant la procédure du maximum de vraisemblance (% de données manquantes moyen = 15,3%). La figure 1 présente un exemple des modèles évalués.

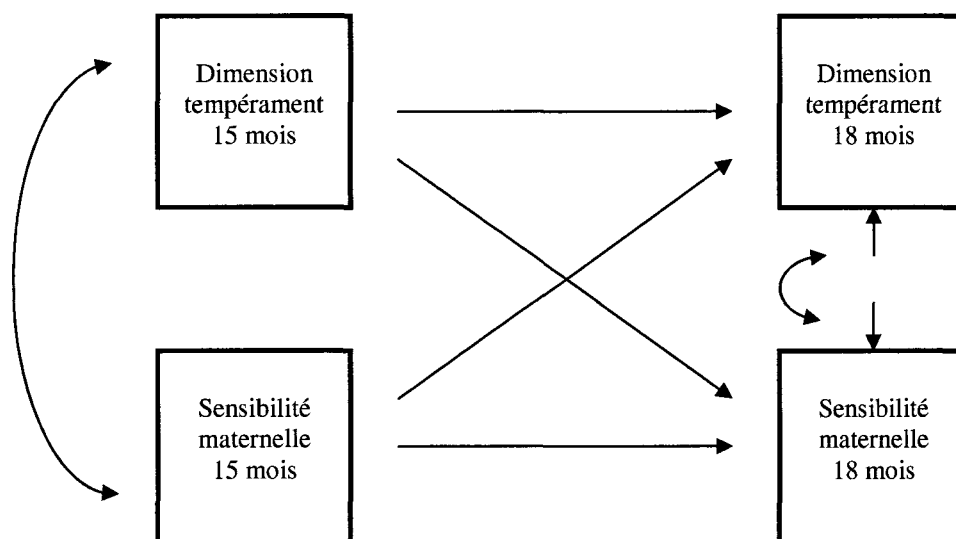


Figure 1. Exemple de modèle évalué pour chacune des dimensions tempéramentales

3. RÉSULTATS

3.1. Tests de comparaison de moyennes

Le tableau 1 montre d'abord des différences de moyennes significatives entre les dyades enfant-mère adulte et les dyades enfant-mère adolescente au niveau de la sensibilité maternelle à 15 et 18 mois. Les mères adolescentes sont évaluées comme étant significativement moins sensibles que les mères adultes, et ce, aux deux temps de mesure. Sur le plan du tempérament, peu de différences significatives sont observées. Cependant des différences significatives sont observées pour la dimension «intérêt-attention» à 15 et 18 mois, favorisant les enfants nés de mères adolescentes. Les enfants nés de mères adolescentes obtiennent également des moyennes significativement plus élevées à 18 mois sur le plan du niveau d'activité. Toutes les autres différences de moyennes examinées sont non significatives.

Tableau 1

Moyennes et écarts-types pour chaque échelle du QÉCE et pour la sensibilité maternelle à 15 et à 18 mois pour les deux groupes de mères (adultes et adolescentes)

Échelle	Mères adultes (N = 50)		Mères adolescentes (N = 98)		Tests de comparaison de moyennes (p)
	Moyenne	é.t.	Moyenne	é.t.	
Niveau d'activité (15)	4,08	0,83	4,17	0,76	.578
Niveau d'activité (18)	3,98	0,82	4,27	0,78	.048
Plaisir (15)	5,19	0,68	5,41	0,79	.114
Plaisir (18)	5,34	0,65	5,57	0,70	.075
Crainte sociale (15)	3,45	0,96	3,69	1,06	.223
Crainte sociale (18)	3,47	1,07	3,63	0,95	.391
Colère (15)	3,58	0,81	3,34	0,79	.107
Colère (18)	3,63	0,76	3,63	0,95	.999
Intérêt/attention (15)	3,64	0,75	4,15	0,82	.001
Intérêt/attention (18)	3,71	0,77	4,04	0,85	.035
Sensibilité maternelle (15)	0,47	0,37	0,21	0,43	.000
Sensibilité maternelle (18)	0,56	0,32	0,28	0,42	.000

En ce qui concerne les différences de moyennes entre les filles et les garçons, le tableau 2 montre très peu de différences significatives, et ce, tant au niveau du tempérament que de la sensibilité maternelle. Seule la différence entre le niveau d'activité des filles et des garçons à 18 mois est significative. En effet, les garçons obtiennent un score de niveau d'activité significativement supérieur à celui des filles à 18 mois. Pour ce qui est de la sensibilité maternelle, aucune différence significative n'est observée.

Tableau 2

Moyennes et écarts-types pour chaque échelle du QÉCE et pour la sensibilité maternelle à 15 et à 18 mois pour les filles et les garçons

Échelle	Filles (<i>N</i> = 68)		Garçons (<i>N</i> = 80)		Tests de comparaison de moyennes (<i>p</i>)
	Moyenne	<i>é.t.</i>	Moyenne	<i>é.t.</i>	
Niveau d'activité (15)	4,05	0,85	4,21	0,72	.269
Niveau d'activité (18)	3,96	0,76	4,34	0,81	.010
Plaisir (15)	5,36	0,74	5,30	0,78	.649
Plaisir (18)	5,54	0,69	5,45	0,68	.467
Crainte sociale (15)	3,59	1,00	3,61	1,06	.924
Crainte sociale (18)	3,54	0,82	3,60	1,13	.725
Colère (15)	3,39	0,85	3,46	0,77	.634
Colère (18)	3,58	0,98	3,68	0,79	.499
Intérêt/attention (15)	4,05	0,85	3,88	0,80	.269
Intérêt/attention (18)	4,00	0,82	3,85	0,84	.303
Sensibilité maternelle (15)	0,34	0,44	0,26	0,41	.263
Sensibilité maternelle (18)	0,42	0,40	0,35	0,43	.351

3.2. Analyses de corrélations

Le tableau 3 présente les corrélations entre les variables à l'étude. On remarque que la sensibilité maternelle à 15 mois est significativement associée à la sensibilité maternelle à 18 mois ($r = 0,64$, $p < .01$). En ce qui a trait aux dimensions tempéramentales à 15 mois, on remarque que le niveau d'activité est significativement associé à la crainte sociale ($r = 0,23$, $p < .05$) et à la colère ($r = 0,41$, $p < .05$). De plus, le plaisir apparaît comme étant significativement associé à la crainte sociale ($r = -0,32$, $p < .01$), à l'intérêt/attention ($r = 0,36$, $p < .01$) et à la colère ($r = -0,20$, $p < .05$). Par ailleurs, la crainte sociale est significativement

reliée à l'intérêt/attention ($r = -0,20$, $p < .05$) et la colère ($r = 0,43$, $p < .01$) alors que l'intérêt/attention est associée de manière significative à la colère ($r = -0,28$, $p < .01$). À 18 mois, le niveau d'activité est significativement relié à l'intérêt/attention ($r = -0,20$, $p < .05$) et à la colère ($r = 0,49$, $p < .01$). Le plaisir est significativement associé à la crainte sociale ($r = -0,38$, $p < .01$) et à l'intérêt/attention ($r = 0,47$, $p < .01$) alors que la crainte sociale apparaît comme étant significativement reliée à la colère ($r = 0,32$, $p < .01$).

En ce qui concerne la stabilité test-retest des différentes dimensions tempéramentales entre 15 et 18 mois, il apparaît d'abord que celle-ci est significative pour chaque dimension du tempérament (r variant de 0,65 pour le plaisir à 0,71 pour la crainte sociale). Ces résultats indiquent une stabilité allant de modérée à forte pour les différentes dimensions tempéramentales durant la première moitié de la deuxième année de vie. Pour ce qui est des corrélations entre 15 et 18 mois impliquant des dimensions tempéramentales différentes, le niveau d'activité à 15 mois est significativement associé et à la colère ($r = 0,35$, $p < .05$) à 18 mois. Le plaisir à 15 mois apparaît tant qu'à lui comme étant significativement relié à la crainte sociale ($r = -0,27$, $p < .01$) et à l'intérêt/attention ($r = 0,29$, $p < .01$) à 18 mois. Pour ce qui est de la crainte sociale à 15 mois, elle est significativement associée au plaisir ($r = -0,29$, $p < .01$) et à la colère ($r = 0,33$, $p < .05$) à 18 mois. Par ailleurs, l'intérêt/attention à 15 mois est significativement associé au niveau d'activité ($r = -0,19$, $p < .05$), au plaisir ($r = 0,50$, $p < .01$) et à la colère ($r = -0,22$, $p < .05$) à 18 mois. Enfin, la colère à 15 mois ressort comme étant significativement reliée au niveau d'activité ($r = 0,33$, $p < .01$), au plaisir ($r = -0,22$, $p < .05$) ainsi qu'à la crainte sociale ($r = 0,27$, $p < .01$) à 18 mois.

Finalement, la sensibilité maternelle à 15 mois est significativement associée au niveau d'activité ($r = -0,30$, $p < .01$) et à la prédisposition à la colère ($r = -0,22$, $p < .05$) à 18 mois alors que la sensibilité maternelle à 18 mois est significativement associée au niveau d'activité à 15 ($r = -0,25$, $p < .01$) et à 18 mois ($r = -0,31$, $p < .01$) et à la prédisposition à la colère à 15 ($r = -0,27$, $p < .01$) et à 18 mois ($r = -0,27$, $p < .01$). Pris dans leur ensemble, les résultats obtenus en ce qui concerne les relations entre les dimensions tempéramentales et la sensibilité maternelle laissent supposer que la sensibilité maternelle est davantage associée aux dimensions généralement considérées comme étant «négatives» et à tendance extériorisée du tempérament (niveau d'activité et prédisposition à la colère).

Tableau 3

Corrélations entre les différentes dimensions tempéramentales et la sensibilité maternelle à 15 et à 18 mois

[illegible]

3.3. Modèles de corrélations croisées

3.3.1 Relations entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois

Notre première question de recherche visait à examiner la direction potentielle des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois, tout en considérant cinq dimensions du tempérament. Pour ce faire, des modèles de corrélations croisées ont d'abord été testés dans l'échantillon total pour chacune des dimensions tempéramentales. Les modèles qui offrent un bon ajustement aux données ont des valeurs de chi-carré qui sont non significatives, des indices d'ajustement comparatifs (CFI) et des indices Tucker-Lewis (TLI) qui sont supérieurs à .95 ainsi que des indices RMSEA (*root mean square errors approximation*) inférieurs à .06 (Hu et Bentler, 1999).

Partant du modèle de départ (voir figure 1), nous avons fixé alternativement différents paramètres afin d'identifier le modèle le plus parcimonieux. Celui-ci fixe les paramètres correspondant à la stabilité des deux construits entre 15 et 18 mois, car la différence entre ceux-ci a été jugée non significative dans tous les cas. Plus spécifiquement, un seul coefficient est donc estimé pour ces deux paramètres. Ce modèle plus parcimonieux s'est avéré correctement ajusté aux données, et ce, pour chacune des cinq dimensions tempéramentales à l'étude : prédisposition à la colère : $\chi^2(1) = 1.030$, $p = .310$, CFI/TLI : 1.000/.999, RMSEA = 0.014, 90% IC = .000, .219; niveau d'activité : $\chi^2(1) = 0.375$, $p = .540$, CFI/TLI : 1.000/1.021, RMSEA = 0.000, 90% IC = .000, .184; crainte sociale : $\chi^2(1) = 0.889$, $p = .346$, CFI/TLI : 1.000/1.004, RMSEA = 0.000, 90% IC = .000, .213; tendance à exprimer du plaisir : $\chi^2(1) = 0.107$, $p = .744$, CFI/TLI : 1.000/1.036, RMSEA = 0.000, 90% IC = .000, .151; intérêt/persistance : $\chi^2(1) = 0.827$, $p = .363$, CFI/TLI : 1.000/1.006, RMSEA = 0.000, 90% IC

= .000, .210. Cependant, les corrélations croisées entre le tempérament et la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois ressortent comme étant significatives pour seulement deux dimensions, soit la prédisposition à la colère ainsi que le niveau d'activité.

Comme l'indique la figure 2, pour l'échantillon total, on observe une relation bidirectionnelle entre la prédisposition à la colère et la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois. En effet, un haut niveau de prédisposition à la colère à 15 mois est associé à un plus faible niveau de sensibilité maternelle à 18 mois alors qu'un faible niveau de sensibilité maternelle à 15 mois est associé à un plus haut niveau de prédisposition à la colère à 18 mois. En ce qui concerne le niveau d'activité, il semble aussi y avoir une relation bidirectionnelle entre cette dimension du tempérament et la sensibilité maternelle. En effet, un haut niveau d'activité à 15 mois est prédictif d'un plus faible niveau de sensibilité maternelle à 18 mois, mais un faible niveau de sensibilité maternelle à 15 mois est aussi prédictif d'un plus haut niveau d'activité à 18 mois (figure 3).

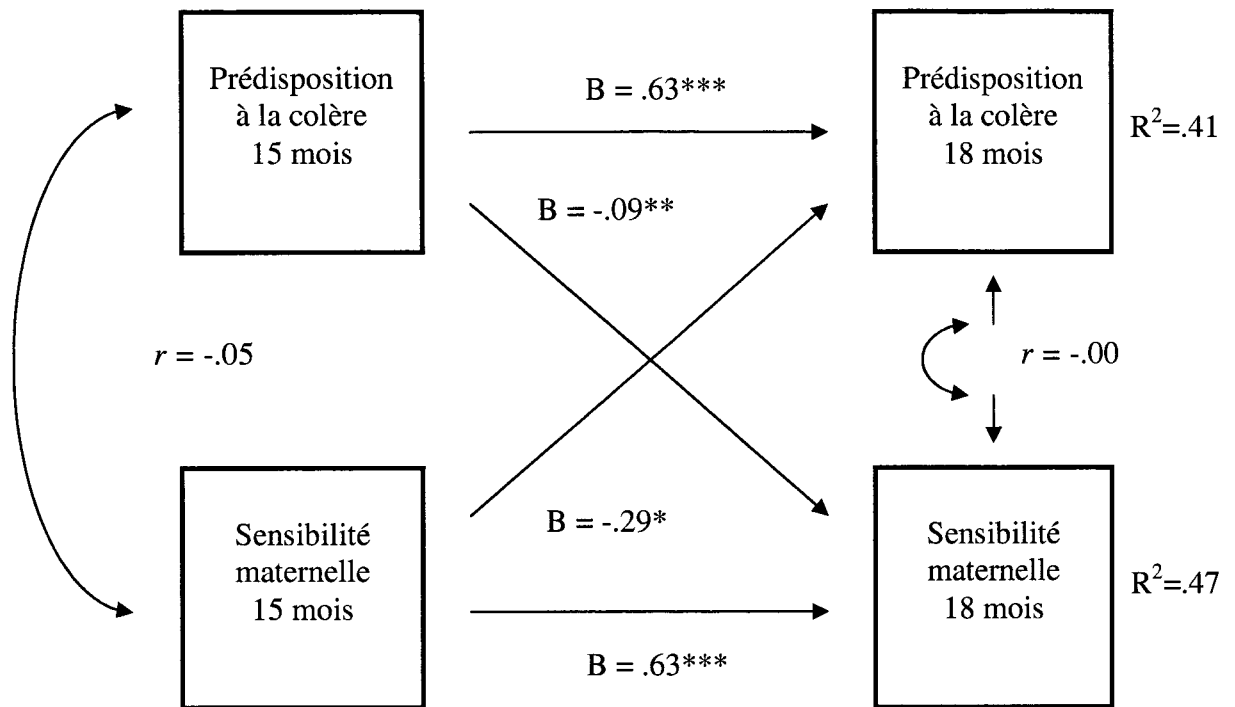


Figure 2. Direction des effets entre la prédisposition à la colère et la sensibilité maternelle pour l'échantillon total

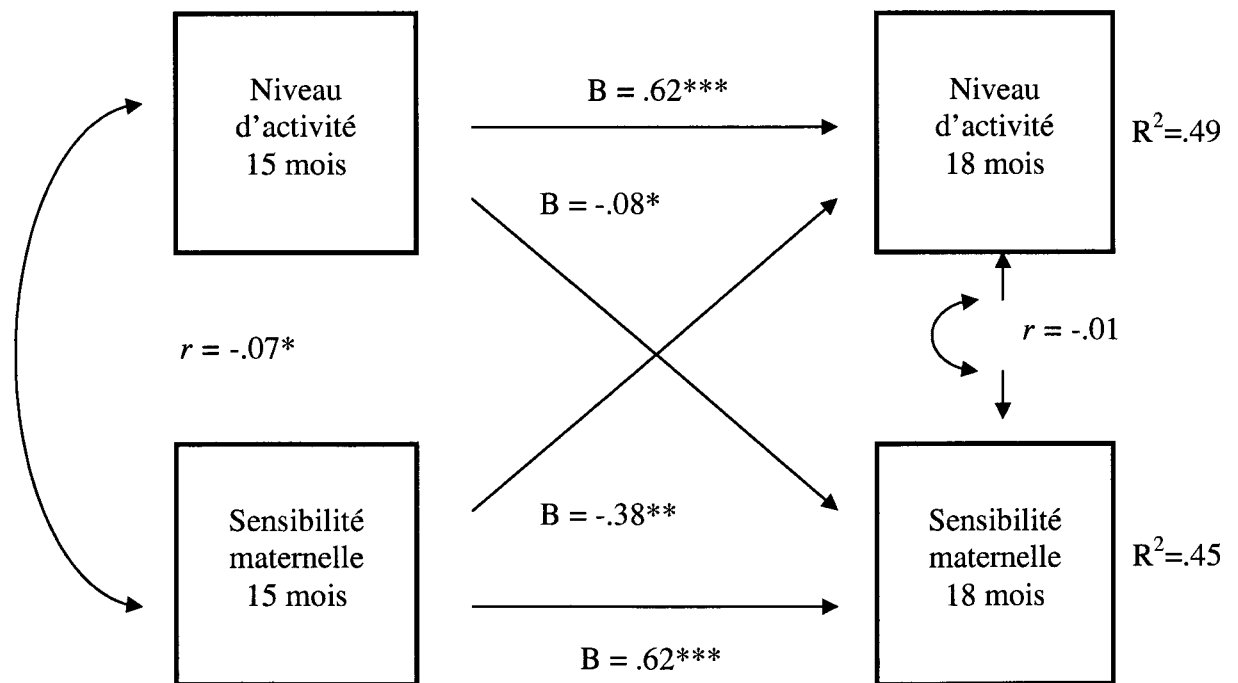


Figure 3. Direction des effets entre le niveau d'activité et la sensibilité maternelle pour l'échantillon total

3.3.2. *Relations entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle en fonction du niveau de risque psychosocial*

Pour répondre à la seconde question de recherche, qui visait à vérifier si la force et la direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle varient en fonction du niveau de risque psychosocial auquel l'enfant est exposé, un modèle similaire a été testé séparément pour l'échantillon d'enfants nés de mères adultes et pour celui d'enfants nés de mères adolescentes, et ce, pour chacune des cinq dimensions tempéramentales à l'étude. Tous les modèles, à l'exception de celui pour la prédisposition à la colère pour les dyades enfant-mère adolescente, se sont avérés correctement ajustés aux données. Dans ce cas précis, comme le modèle initial testé n'était pas bien ajusté aux données, les paramètres de stabilité pour les deux construits ont d'abord été fixés de manière à estimer un seul coefficient. Cette procédure n'a pas permis d'améliorer significativement le modèle. Ensuite, les paramètres des corrélations croisées entre la prédisposition à la colère et la sensibilité maternelle ont été fixés de manière à estimer un seul coefficient pour les deux directions possibles, tout en laissant les paramètres de stabilité des deux construits libres, afin d'obtenir un modèle bien ajusté aux données. Il est important de noter que cette procédure n'a pas changé le patron de directions des effets observé. En effet, toutes les variantes de ce modèle suggèrent la présence d'un effet bidirectionnel entre la prédisposition et la colère et la sensibilité maternelle dans l'échantillon de dyades enfant mère-adolescente.

Tout comme dans le cas des analyses réalisées pour l'échantillon total, seuls la prédisposition à la colère et le niveau d'activité de l'enfant sont ressortis comme étant significativement associés à la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois (prédisposition à la

colère (dyades enfant-mère adulte) : $\chi^2(1) = 0.174$, $p = .677$, CFI/TLI : 1.000/1.063, RMSEA = 0.000, 90% IC = .000, .281; prédisposition à la colère (dyades enfant-mère adolescente) : $\chi^2(1) = 0.323$, $p = .570$, CFI/TLI : 1.000/1.043, RMSEA = 0.000, 90% IC = .000, .221; niveau d'activité (dyades enfant-mère adulte): $\chi^2(1) = 0.397$, $p = .529$, CFI/TLI : 1.000/1.059, RMSEA = 0.000, 90% IC = .000, .319; niveau d'activité (dyades enfant-mère adolescente): $\chi^2(1) = 0.805$, $p = .370$, CFI/TLI : 1.000/1.011, RMSEA = 0.000, 90% IC = .000, .257).

Tout d'abord, la figure 4 montre que chez les dyades enfant-mère adulte, la prédisposition à la colère de l'enfant à 15 mois permet de prédire le niveau de sensibilité maternelle à 18 mois. Plus spécifiquement, une prédisposition plus grande à la colère à 15 mois est prédictive d'un niveau de sensibilité maternelle plus faible à 18 mois. Par contre, chez les dyades enfant-mère adolescente, une relation bidirectionnelle est observée. En effet, la figure 5 montre qu'une prédisposition plus grande à la colère à 15 mois est prédictive d'un niveau de sensibilité maternelle inférieur à 18 mois, alors qu'un niveau de sensibilité maternelle faible à 15 mois est associé à une prédisposition plus grande à la colère à 18 mois.

En ce qui concerne le niveau d'activité, la figure 6 montre que chez les dyades enfant-mère adulte, le niveau d'activité de l'enfant à 15 mois est prédictif du niveau de sensibilité maternelle à 18 mois. De manière plus précise, un haut niveau d'activité à 15 mois est associé à un plus faible niveau de sensibilité maternelle à 18 mois. Inversement, comme l'indique la figure 7, chez les dyades enfant-mère adolescente, c'est plutôt le niveau de sensibilité maternelle à 15 mois qui est prédictif du niveau d'activité à 18 mois. En effet, un faible niveau de sensibilité maternelle à 15 mois est prédictif d'un haut niveau d'activité à 18 mois.

Pour l'ensemble des autres dimensions tempéramentales à l'étude (tendance à exprimer du plaisir, crainte sociale et intérêt/attention) aucune corrélation croisée significative n'est observée entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle à 15 et à 18 mois.

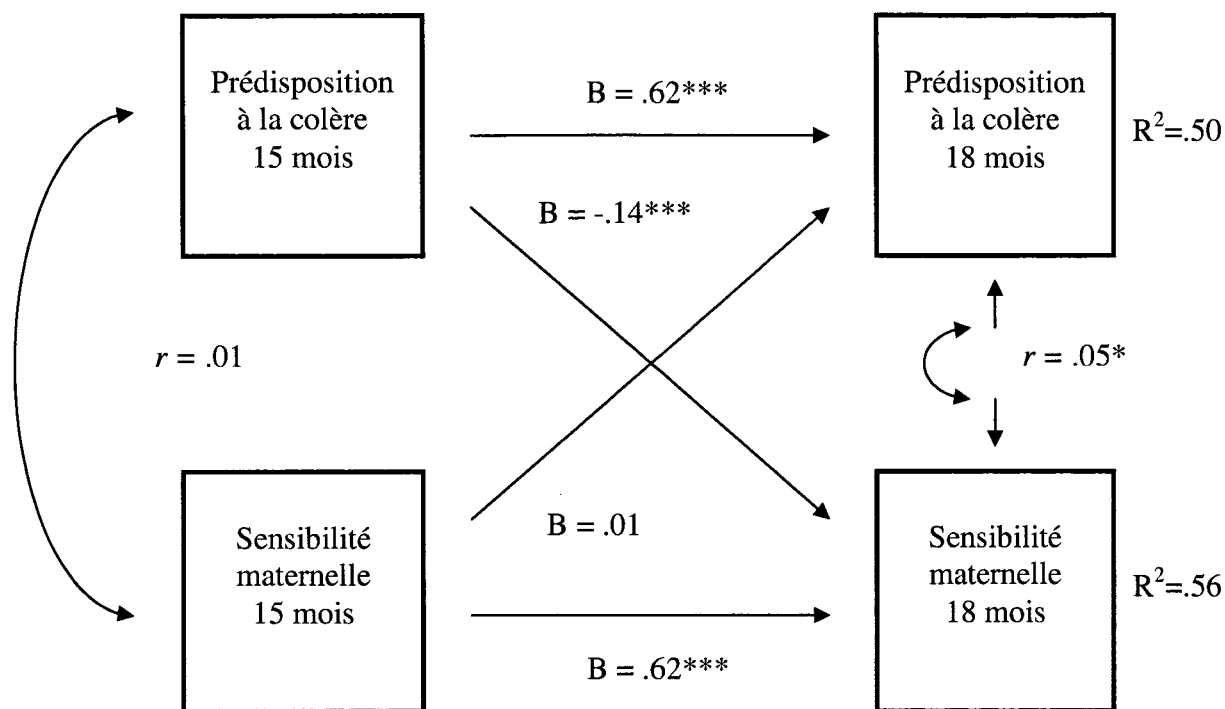


Figure 4. Direction des effets entre la prédisposition à la colère et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adulte

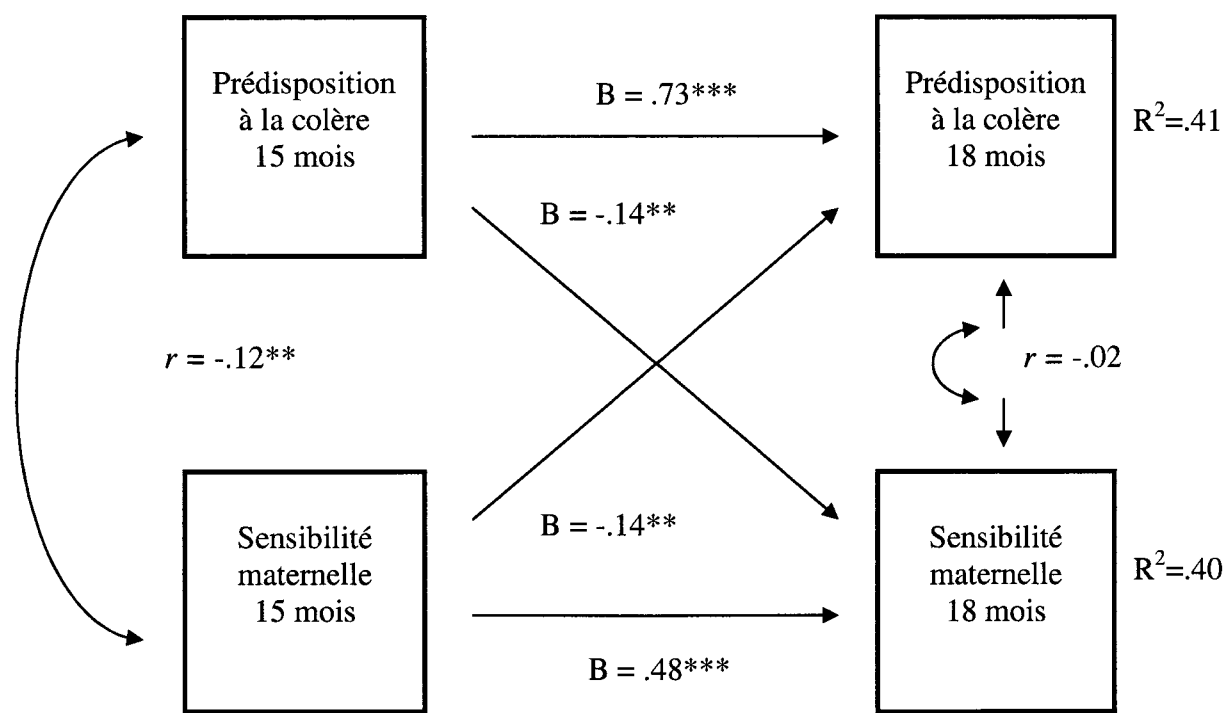


Figure 5. Direction des effets entre la prédisposition à la colère et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adolescente

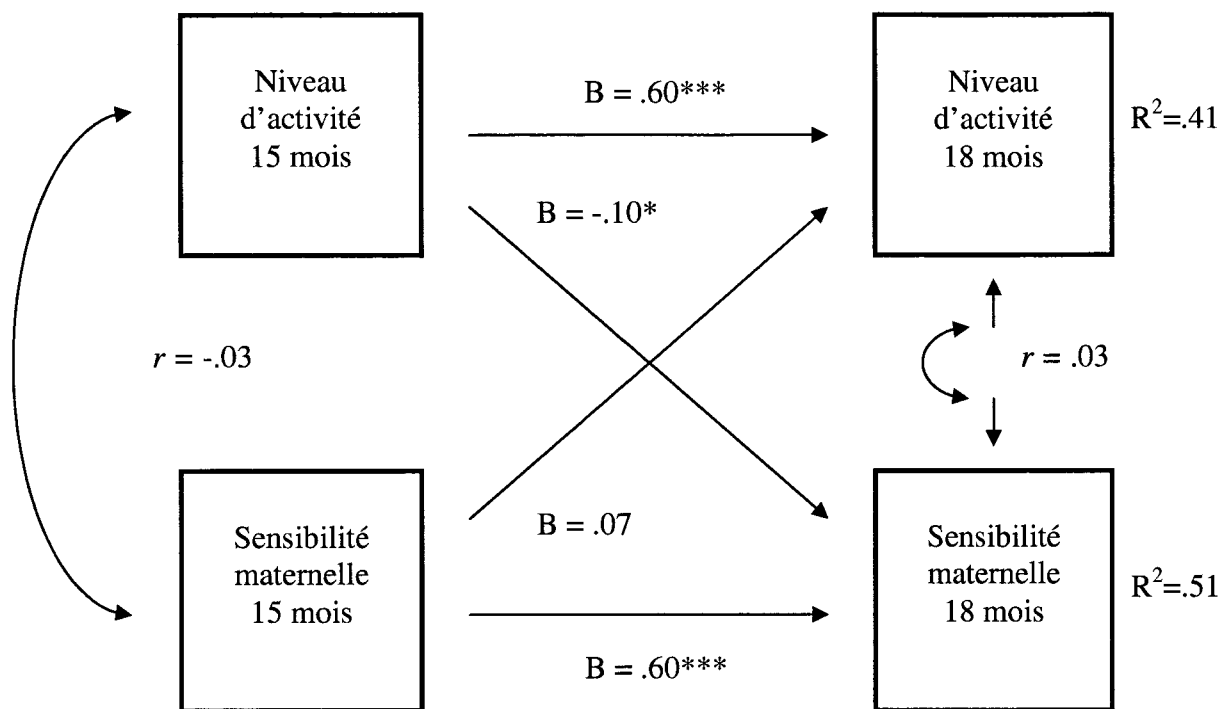


Figure 6. Direction des effets entre le niveau d'activité et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adulte

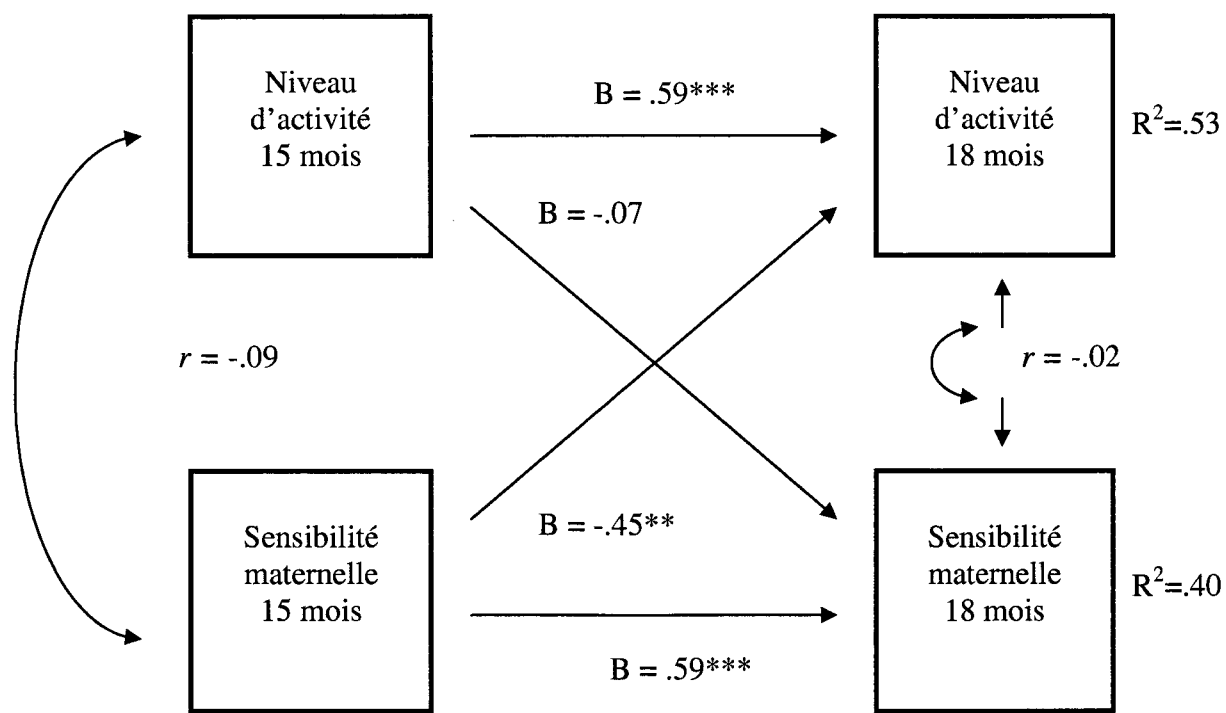


Figure 7. Direction des effets entre le niveau d'activité et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adolescente

3.3.3. *Relations entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle en fonction du sexe de l'enfant*

Enfin, pour répondre à notre troisième question de recherche, qui visait à vérifier si la force et la direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle varient en fonction du sexe de l'enfant, les modèles ont finalement été testés séparément pour l'échantillon de filles et pour celui de garçons. Dans tous les cas, le modèle le plus parcimonieux initial s'est avéré correctement ajusté aux données. Encore là, deux seules dimensions du tempérament sont ressorties comme étant significativement associées à la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois : la prédisposition à la colère et le niveau d'activité de l'enfant (prédisposition à la colère (filles) : $\chi^2(1) = 1.219$, $p = .270$, CFI/TLI : .996/.981, RMSEA = 0.057, 90% IC = .000, .333; prédisposition à la colère (garçons) : $\chi^2(1) = 0.174$, $p = .677$, CFI/TLI : 1.000/1.048, RMSEA = 0.000, 90% IC = .000, .222; niveau d'activité (filles): $\chi^2(1) = 0.130$, $p = .719$, CFI/TLI : 1.000/1.064, RMSEA = 0.000, 90% IC = .000, .230; niveau d'activité (garçons): $\chi^2(1) = 0.181$, $p = .670$, CFI/TLI : 1.000/1.052, RMSEA = 0.000, 90% IC = .000, .224).

La figure 8 montre d'abord que chez les filles, la prédisposition à la colère de l'enfant à 15 mois permet de prédire le niveau de sensibilité maternelle à 18 mois. Plus spécifiquement, une prédisposition plus grande à la colère à 15 mois est prédictive d'un niveau de sensibilité maternelle plus faible à 18 mois. Or, chez les garçons, c'est plutôt l'inverse qui est observé : un faible niveau de sensibilité maternelle à 15 mois est prédictif d'un plus haut niveau de prédisposition à la colère à 18 mois (figure 9).

En ce qui concerne le niveau d'activité, la figure 10 montre que chez les filles, le niveau d'activité de l'enfant à 15 mois est prédictif du niveau de sensibilité maternelle à 18 mois, alors que la sensibilité maternelle à 15 mois est aussi prédictive du niveau d'activité à 18 mois. De manière plus précise, un haut niveau d'activité à 15 mois est associé à un plus faible niveau de sensibilité maternelle à 18 mois alors qu'un faible niveau de sensibilité maternelle à 15 mois est associé à un plus haut niveau d'activité à 18 mois. Inversement, chez les garçons, la figure 11 indique que la sensibilité maternelle à 15 mois agit comme facteur prédictif du niveau d'activité à 18 mois. Plus spécifiquement, un faible niveau de sensibilité maternelle à 15 mois est associé à un plus haut niveau d'activité à 18 mois.

Pour l'ensemble des autres dimensions tempéramentales à l'étude (tendance à exprimer du plaisir, crainte sociale et intérêt/attention) aucune corrélation croisée significative n'est observée entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle à 15 et à 18 mois.

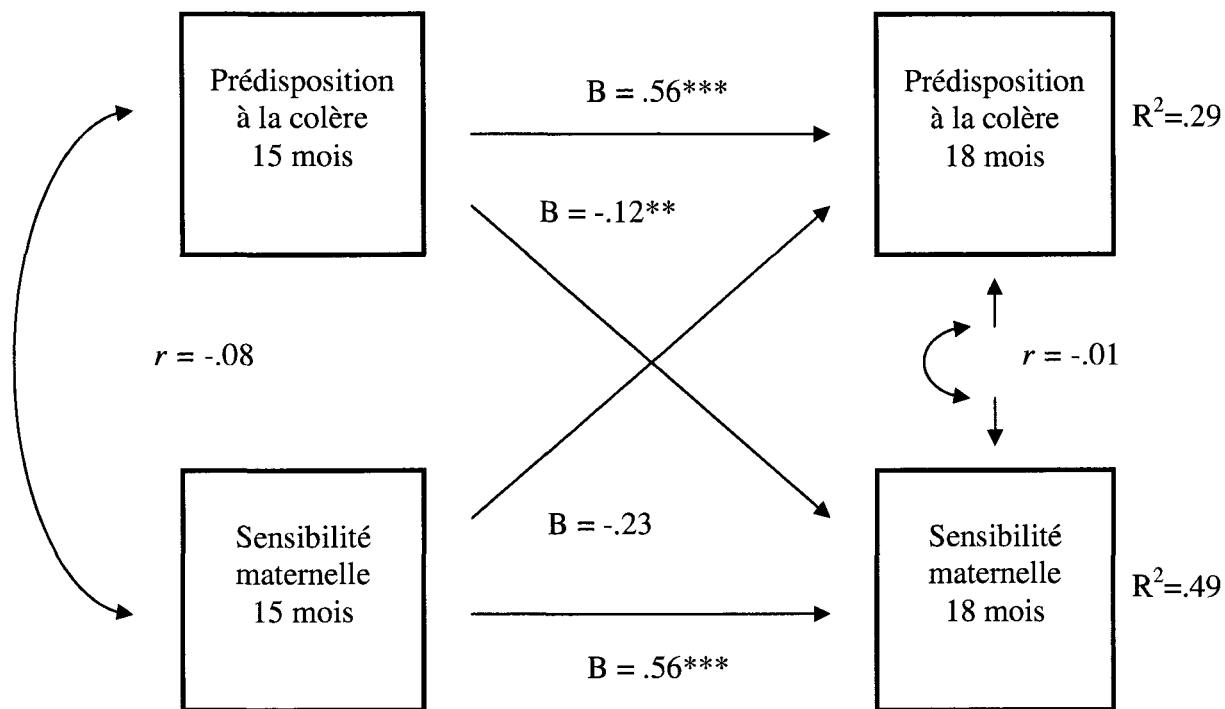


Figure 8. Direction des effets entre la prédisposition à la colère et la sensibilité maternelle chez les filles

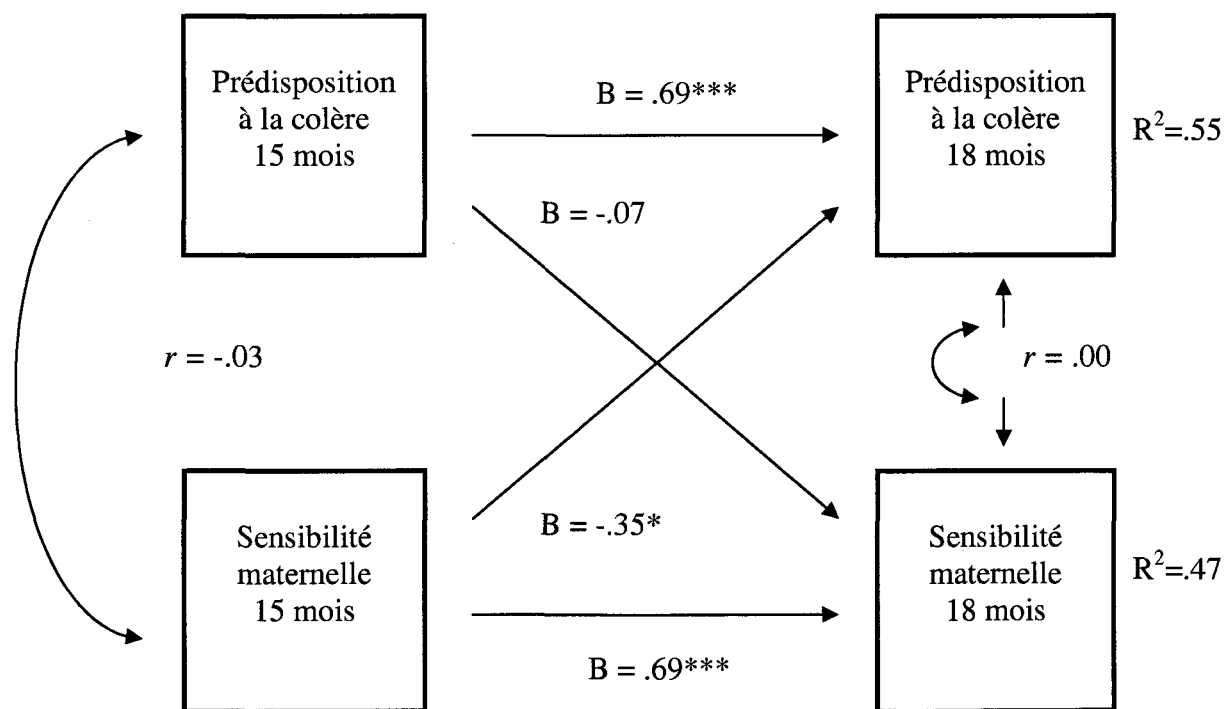


Figure 9. Direction des effets entre la prédisposition à la colère et la sensibilité maternelle chez les garçons

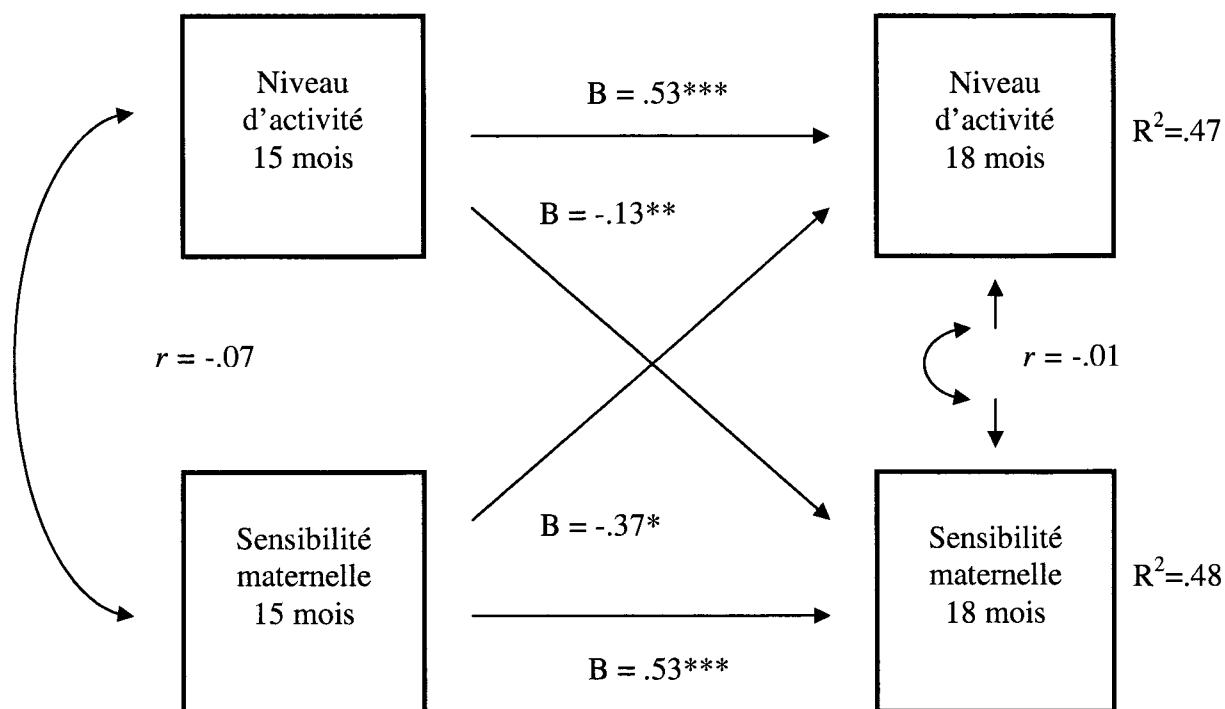


Figure 10. Direction des effets entre le niveau d'activité et la sensibilité maternelle chez les filles

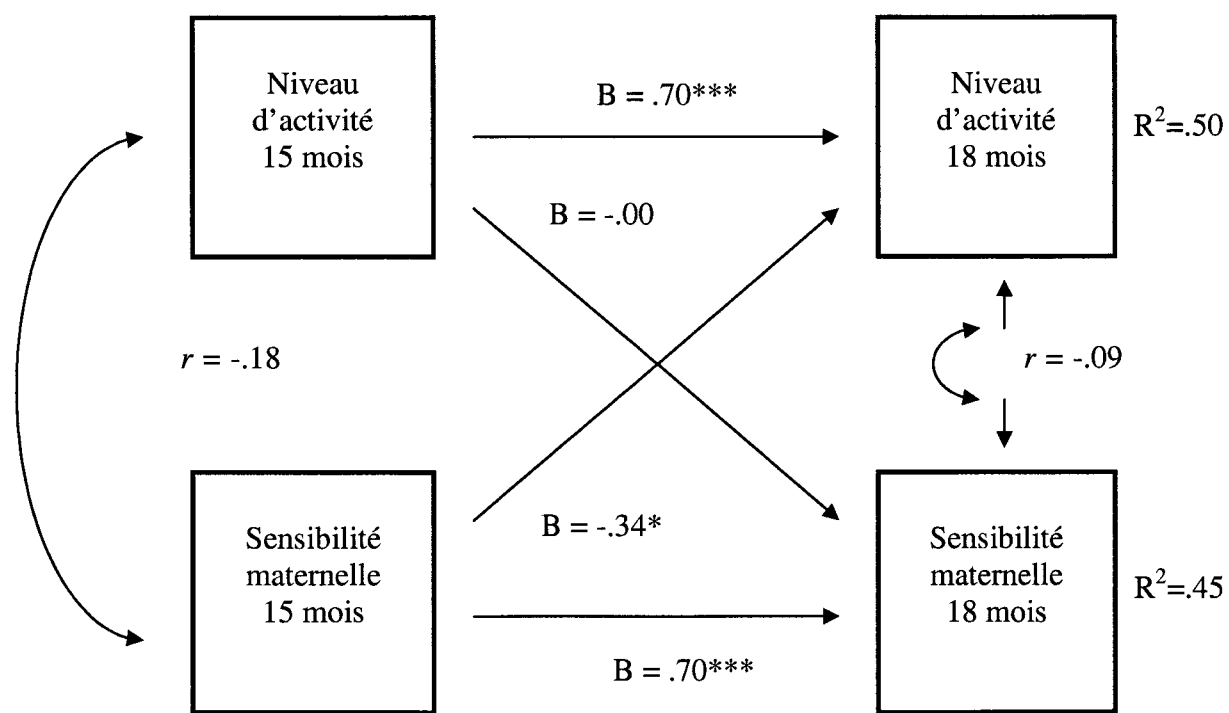


Figure 11. Direction des effets entre le niveau d'activité et la sensibilité maternelle chez les garçons

4. DISCUSSION

Le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels ont maintes fois été identifiés comme des facteurs influençant le développement social et cognitif ultérieur de l'enfant (Janson et Mathiesen, 2008; Madigan *et al.*, 2007). D'autres études ont permis de démontrer qu'il existe un lien entre ces deux variables (Bradley et Corwin, 2008), mais la direction des effets entre les deux demeure incertaine (Lengua, 2006). En effet, les résultats des études s'étant intéressées à la direction des effets entre le tempérament et la qualité des comportements maternels sont souvent divergents, probablement en raison des différences méthodologiques entre les études, des différentes dimensions tempéramentales considérées ou de l'absence de prise en compte des différents facteurs pouvant modérer la relation entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels. L'objectif premier de cette étude était donc de vérifier la direction potentielle des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois, en considérant cinq dimensions tempéramentales distinctes : niveau d'activité, tendance à exprimer du plaisir, crainte sociale, prédisposition à la colère et intérêt/attention. Elle visait aussi et surtout à vérifier si la direction des effets et la force des relations entre ces variables varient en fonction du niveau de risque psychosocial auquel est exposé l'enfant et du sexe de ce dernier.

Les résultats obtenus montrent tout d'abord que la force des relations longitudinales entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle durant la deuxième année de vie varie en fonction de la dimension tempéramentale prise en compte. Deux dimensions du tempérament sont ressorties comme étant significativement associées à la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois, soit la prédisposition à la colère et le niveau d'activité. On

observe donc que les relations entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle sont plus importantes lorsque des dimensions qu'on pourrait qualifier de «négatives» et «extériorisées» du tempérament de l'enfant sont considérées. De nombreuses études antérieures ont effectivement montré que ces dimensions tempéramentales généralement considérées comme étant plus négatives sont associées à plusieurs aspects de l'adaptation ultérieure, comme par exemple les troubles de comportement extériorisés et intériorisés (Janson et Mathiesen, 2008, Morizot et Vitaro, 2003; Sanson *et al.*, 2004). Par ailleurs, il est aussi observé que les dimensions tempéramentales négatives sont souvent de meilleurs facteurs prédictifs du développement social de l'enfant que les autres dimensions tempéramentales (Sanson *et al.*, 2004). Les relations longitudinales entre les trois autres dimensions tempéramentales étudiées (crainte sociale, intérêt/persistance et la tendance à exprimer du plaisir) et la sensibilité maternelle se sont révélées non significatives. Ceci est particulièrement étonnant compte tenu que plusieurs auteurs ont montré des relations significatives entre, d'une part, la qualité des comportements maternels et, d'autre part, la crainte sociale (ou l'inhibition, ou un faible niveau de sociabilité) (Pauli-Pott *et al.*, 2004; Park *et al.*, 1997; Rubin *et al.*, 1999; Lengua, 2006; Katainen *et al.*, 1997) et l'émotivité positive (Belsky *et al.*, 1991; Seifer *et al.*, 1996; Lengua et Kovacs, 2005). Il est possible que ces divergences soient dues à des différences au niveau de l'âge des enfants lors des collectes de données, qui varie de quelques mois à 12 ans selon l'étude ou au niveau du type de mesure utilisé (questionnaire administré à la mère ou mesure observée). De plus, toutes ces études ont été réalisées auprès d'un échantillon normatif, ce qui limite la possibilité de généraliser ces résultats aux populations à haut risque au niveau psychosocial.

Par ailleurs, les résultats obtenus suite à la mise à l'épreuve des différents modèles de corrélations croisées montrent que la direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle varie en fonction de la dimension tempéramentale prise en compte et, parfois même, en fonction du niveau de risque psychosocial auquel est exposé l'enfant et du sexe de ce dernier.

4.1 Modération par le niveau de risque psychosocial

Pour le groupe de dyades enfant-mère adulte, les résultats soutiennent davantage l'hypothèse selon laquelle le tempérament de l'enfant influence la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois. En effet, tant pour la prédisposition à la colère que pour le niveau d'activité, le tempérament de l'enfant à 15 mois est prédictif de la sensibilité maternelle à 18 mois. Ces résultats sont cohérents avec ceux de plusieurs études antérieures qui montrent que le tempérament difficile des enfants est associé à des comportements maternels plus négatifs (Lengua, 2006; van den Boom et Hoeksma, 1994) et à un plus faible niveau de sensibilité maternelle (Lemelin *et al.*, 2006). De manière plus spécifique, ces résultats vont dans le même sens que ceux de Clark *et al.* (2000) et de Mertesacker *et al.* (2004) qui ont montré qu'un haut niveau d'émotivité négative chez l'enfant est prédictif d'une plus grande utilisation d'une discipline coercitive par la mère (Clark *et al.*, 2000) et d'un plus faible niveau de sensibilité maternelle (Mertesacker *et al.*, 2004). Bien que l'interprétation soit spéculative, ces résultats suggèrent, pour les populations à faible risque au niveau psychosocial du moins, la présence possible d'un effet médiateur de l'environnement sur le développement (c'est-à-dire un effet indirect du tempérament): ici, un haut niveau de prédisposition à la colère ou d'activité chez

l'enfant pourrait avoir un impact négatif sur le développement ultérieur de ce dernier par le biais de son effet sur le comportement maternel.

Par contre, pour les dyades enfant-mère adolescente, la direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle est différente, ce qui suggère que la relation entre ces deux variables varie selon le niveau de risque psychosocial auquel est exposé l'enfant. Pour la prédisposition à la colère, on observe une relation bidirectionnelle entre le tempérament et la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois. En effet, un haut niveau de prédisposition à la colère à 15 mois est associé à un plus faible niveau de sensibilité maternelle à 18 mois alors qu'un faible niveau de sensibilité maternelle à 15 mois est aussi associé à un plus haut niveau de prédisposition à la colère à 18 mois. Pour le niveau d'activité, les résultats obtenus supportent davantage l'hypothèse selon laquelle la sensibilité maternelle influence le tempérament de l'enfant. Dans ce cas précis, les résultats tendent plutôt à valider la présence d'un effet de médiation du tempérament sur le développement (c'est-à-dire un effet indirect du comportement maternel) : la sensibilité maternelle pourrait influencer positivement le développement ultérieur par le biais de son effet sur le niveau d'activité de l'enfant.

Ces résultats divergents pourraient être expliqués, en partie, par le fait que dans les contextes à haut risque au niveau psychosocial, les caractéristiques de l'enfant n'ont peut-être pas la chance de s'exprimer autant que dans un contexte à faible risque, leur effet étant atténué par l'effet important des nombreux facteurs de risque environnementaux auxquels les enfants sont exposés, dont la faible sensibilité maternelle. Les résultats d'une étude de Turkheimer, Haley, Waldron, D'Onofrio et Gottesman (2003), réalisée auprès de jumeaux, permettent de soutenir indirectement cette hypothèse. En effet, cette étude a montré que dans les milieux

défavorisés, et donc à plus haut risque au niveau psychosocial, 60% de la variance du quotient intellectuel (QI) est attribuable à l'influence de l'environnement. L'influence génétique, quant à elle, se rapproche de zéro. Dans les milieux plus aisés, et donc à faible risque, le résultat est presque exactement l'inverse. Il est donc possible de croire que dans les populations à haut risque, comme c'est le cas pour le groupe de dyades enfant-mère adolescente, l'influence des facteurs personnels est davantage entremêlée à celle des facteurs environnementaux, voire même éliminée comme dans le cas du niveau d'activité.

On constate donc que dans un contexte non à risque au plan psychosocial (dyades enfant-mère adulte) les résultats sont davantage cohérents et montrent que c'est plutôt le tempérament de l'enfant qui influence la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois. Cependant, dans les contextes à haut risque (dyades enfant-mère adolescente), les résultats semblent varier davantage et soutiennent l'idée voulant que l'influence des caractéristiques de l'enfant sur la sensibilité maternelle soit ou bien entremêlée à celle des facteurs environnementaux, comme dans le cas de la prédisposition à la colère, soit annulée, comme dans le cas du niveau d'activité. Il est cependant difficile ici de s'avancer sur les raisons possibles expliquant cette différence observée entre ces deux dimensions du tempérament, surtout qu'afin d'obtenir un modèle bien ajusté aux données dans le cas de la prédisposition à la colère pour les dyades enfant-mère adolescente, il a été nécessaire de fixer les deux paramètres de corrélations croisées, ce qui a forcé une relation bidirectionnelle.

4.2 Modération par le sexe de l'enfant

Pour la prédisposition à la colère, les résultats des modèles de corrélations croisées montrent que la direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle varie en fonction du sexe de l'enfant. Les résultats obtenus pour le groupe de filles supportent l'hypothèse selon laquelle le tempérament influence la sensibilité maternelle, ce qui va dans le sens d'une étude antérieure qui a montré que la présence d'un tempérament difficile spécifiquement chez les filles à 18 mois est associée au développement de comportements maternels plus négatifs à 24 mois (Keenan et Shaw, 1994), alors que ceux obtenus pour le groupe de garçons supportent l'hypothèse inverse, selon laquelle la sensibilité maternelle influence le tempérament. Par contre, ces résultats vont à l'encontre de ceux obtenus par Katainen *et al.* (1997) qui montrent que l'utilisation d'une discipline stricte, qui peut être associée à un niveau inférieur de sensibilité maternelle, est un facteur prédictif d'un haut niveau d'émotivité négative chez les filles alors que chez les garçons, c'est plutôt un niveau d'émotivité élevé qui est prédictif d'une plus grande utilisation d'une discipline stricte. Ces divergences peuvent être dues, en partie, aux différences méthodologiques entre la présente étude et celle de Katainen *et al.* (1997). Dans leur étude, les auteurs ont eu recours à un répondant unique (la mère) pour l'ensemble des variables à l'étude. Par ailleurs, l'âge des enfants lors de la collecte de données n'est pas la même. En effet, la présente étude s'intéresse aux relations entre le tempérament et la sensibilité maternelle au cours de la deuxième année de vie alors que les enfants dans l'étude de Katainen *et al.* (1997) sont âgés de 3 ans au temps 1 et de 6 ans au temps 2. Or, il est possible que les relations entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels fonctionnent différemment selon la période développementale et qu'à cet âge, le développement du tempérament ait été influencé de

manière plus substantielle par différents facteurs environnementaux, dont la qualité des comportements maternels, rendant plus difficile l'examen de la direction des effets entre ces deux construits. À cet effet, il est intéressant de noter que nos résultats sont davantage similaires à ceux de Keenan et Shaw, qui se sont eux aussi intéressés à des enfants âgés entre 15 et 24 mois.

Pour le niveau d'activité, chez les filles, un haut niveau d'activité à 15 mois est associé à un plus faible niveau de sensibilité maternelle à 18 mois, ce qui supporte l'hypothèse de l'influence du tempérament de l'enfant sur la qualité des comportements maternels, comme dans le cas de la prédisposition à la colère. Par contre, un faible niveau de sensibilité maternelle à 15 mois est aussi associé à un plus haut niveau d'activité à 18 mois, ce qui laisse supposer la présence d'une relation davantage bidirectionnelle. Chez les garçons, un faible niveau de sensibilité maternelle est associé à un niveau d'activité plus élevé à 18 mois. Ces résultats convergent davantage avec ceux obtenus par Katainen *et al.* (1997) qui montrent qu'un niveau d'activité élevé à 3 ans chez les filles est prédictif d'une plus grande utilisation d'une discipline stricte par les mères à 6 ans, alors que chez les garçons, un faible niveau de tolérance chez la mère à 3 ans entraîne un niveau d'activité plus élevé à 6 ans.

Ces résultats montrent donc la présence d'un effet modérateur du sexe de l'enfant sur la direction de la relation entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité de la mère. Cependant, comme très peu d'études ont étudié le sexe de l'enfant comme facteur modérateur de la direction de la relation entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels, il est actuellement difficile d'expliquer de manière plus convaincante les différences observées au niveau de la direction des effets entre les filles et les garçons.

Cependant, un parallèle peut être fait avec une étude de Weinberg, Tronick, Cohn et Olson (1999) qui a montré que les garçons montrent davantage d'expressions négatives que les filles pendant la procédure du visage impassible (*Still-Face Procedure*; Tronick *et al.*, 1978), ce qui laisse croire qu'ils pourraient réagir davantage aux comportements négatifs de la mère que les filles.

Par ailleurs, bien qu'il ne s'agisse pas d'un des résultats principaux de la présente étude, les tests de comparaisons de moyennes effectués dans le cadre des analyses préliminaires ont montré des différences significatives au niveau du tempérament pour la dimension «intérêt-attention» à 15 et 18 mois, favorisant les enfants nés de mères adolescentes. Ce résultat paraît à prime abord contre-intuitif. Une des hypothèses permettant d'expliquer ce résultat est la suivante : il est possible que les enfants nés de mères adolescentes, et donc qui évoluent dans un contexte à haut risque au niveau psychosocial, traitent l'information non-sociale moins rapidement que les enfants de mères adultes et s'attardent plus longuement à une tâche. Cette lenteur de traitement serait interprétée faussement comme de l'intérêt soutenu et de la persistance par les mères. Cette hypothèse est soutenue par les résultats de Witke, Reuner, Pietz et Pauen (2010) qui montrent que les enfants nés très prématurés ont une moins bonne attention soutenue que les enfants nés à terme lorsque l'attention est observée, mais une meilleure attention soutenue lorsque les mères évaluent l'attention à partir d'un questionnaire du tempérament de l'enfant.

La présente étude n'est cependant pas exempte de limites qu'il est important de soulever. Une des limites concerne l'utilisation d'un seul instrument de mesure pour chacune des variables à l'étude. En effet, le tempérament de l'enfant a été évalué uniquement par

l'entremise d'un questionnaire administré à la mère (QÉCE; Lemelin, Tarabulsy, Provost, Fournier, Robitaille, Hémond et Tessier, 2007) alors que la sensibilité maternelle a été mesurée à l'aide du Tri-de-cartes des comportements maternels (TCCM; Pederson et Moran, 1995). Il serait intéressant, pour les recherches futures, d'ajouter une mesure observationnelle du tempérament de l'enfant ainsi qu'une mesure auto-rapportée du comportement maternel afin de profiter de la complémentarité des mesures. Par ailleurs, comme seulement deux temps de mesure sont à l'étude (15 et 18 mois), il est possible que l'ajout de temps de mesure supplémentaires, et ce, plus tôt dans le développement, apporterait certaines nuances quant aux conclusions tirées sur la direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle.

Pris dans leur ensemble, les résultats obtenus font état de liens complexes entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle, modérés par le niveau de risque psychosocial auquel l'enfant est exposé et par le sexe de celui-ci, et spécifiques à la dimension tempéramentale prise en compte. Des recherches supplémentaires, incluant des mesures répétées et précoces du tempérament et du comportement maternel et prenant en considération le contexte de vie, le sexe de l'enfant et d'autres facteurs modérateurs potentiels (p.ex., la dépression maternelle), sont nécessaires afin de mieux comprendre comment ces deux construits interagissent afin d'influencer le développement ultérieur des enfants.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ainsworth, M. S., Blehar, M. C., Waters, E. et Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Angleterre : Lawrence Erlbaum.
- Bates, J. E., Freeland, C. A. et Lounsbury, M. L. (1979). Measurement of infant difficultness. *Child development*, 50(3), 794-803.
- Belsky, J., Fish, M. et Isabella, R. (1991). Continuity and Discontinuity in Infant Negative and Positive Emotionality : Family Antecedents and Attachment Consequences. *Developmental Psychology*, 27(3), 421-431.
- Bowlby, J. (1982). Attachment and loss: Retrospect and prospect. *American Journal of Orthopsychiatry*, 52(4), 664-678.
- Bridgett, D. J., Gartstein, M. A., Putnam, S. P., McKay, T., Iddins, E., Robertson, C., Ramsay, K. et Rittmueller, A. (2009). Maternal and contextual influences and the effect of temperament development during infancy on parenting in toddlerhood. *Infant Behavior and Development*, 32, 103-116.
- Caldwell, B. M. et Bradley, R. H. (1984). *Home observation for measurement of the environment*. Unpublished manual, University of Kansas at Little Rock.
- Clark, L. A., Kochanska, G. et Ready, R. (2000). Mother's Personality and Its Interaction With Child Temperament as Predictors of Parenting Behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(2), 274-285.
- Crockenberg, S. B. et Smith, P. (2002). Antecedents of mother-infant interaction and infant irritability in the first 3 months of life. *Infant Behavior and development*, 25, 2-15.
- Glögler, B. et Pauli-Pott, U. (2008). Different Fear-Regulation Behaviors in Toddlerhood : Relations to Preceding Infant Negative Emotionality, Maternal Depression, and Sensitivity. *Merrill-Palmer Quarterly*, 54(1), 86-101.
- Goldsmith, H. H. (1996). Studying temperament via construction of the Toddler Behavior Assessment Questionnaire. *Child development*, 61(7), 218-235.
- Halpern, L. F., Garcia Coll, C. T., Meyer, E. C. et Bendersky, K. (2001). The contributions of temperament and maternal responsiveness to the mental development of small-for-gestational-age and for appropriate-for-gestational-age infants. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 22(2), 199-224.
- Hemphill, R. A. et Sanson, A. (2001). Matching parenting to child temperament. *Family Matters*, 59, 42-47.

- Hu, L. et Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1-55.
- Janson, H. et Mathiesen, K. S. (2008). Temperament Profiles from Infancy to Middle Childhood : Development and Associations With Behavior Problems. *Developmental Psychology*, 44(5), 1314-1328.
- Katainen, S., Räikkönen, K. et Keltikangas-Järvinen, L. (1997). Childhood temperament and mother's child-rearing attitudes : stability and interaction in a three-year follow-up study. *European Journal of Personality*, 11, 249-265.
- Keenan, T. (2002). Negative affect predicts performance on an object permanence task. *Developmental Science*, 5(1), 65-71.
- Keenan, K. et Shaw, D.S. (1994). The development of aggression in toddlers: A study of low-income families. *Journal of Abnormal Child Psychology: An official publication of the International Society for Research in Child and Adolescent Psychopathology*, 22(1), 53-77.
- Lemelin, J. P., Tarabulsy, G. M. et Provost, M. A. (2006). Predicting Preschool Cognitive Development from Infant Temperament, Maternal Sensitivity, and Psychosocial Risk. *Merrill-Palmer Quarterly*, 52(4), 779-806.
- Lemelin, J. P., Tarabulsy, G. M., Provost, M. A., Fournier, M., Robitaille, J., Hémond, I. et Tessier, R. (2007). Le Questionnaire d'évaluation du comportement de l'enfant : version canadienne-française du *Toddler Behavior Questionnaire*. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 39(4), 291-300.
- Lengua, L. (2006). Growth in Temperament and Parenting as Predictors of Adjustment During Children's Transition to Adolescence. *Developmental Psychology*, 42(5), 819-832.
- Lengua, L. et Kovacs, E. A. (2005). Bidirectional associations between temperament and parenting and the prediction of adjustment problems in middle childhood. *Applied Developmental Psychology*, 26, 21-38.
- Madigan, S., Moran, G., Schuengel, C., Pederson, D. et Otten, R. (2007). Unresolved maternal attachment representations, disrupted maternal behavior and disorganized attachment in infancy : links to toddler behavior problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(10), 1042-1050.
- Mathiesen, K. S. et Sanson, A. (2000). Dimensions of Early Childhood Behavior Problems : Stability and Predictors of Change from 18 to 30 Months. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28(1), 15-31.
- Mertesacker, B., Bade, U., Haverkock, A. et Pauli-Pott, U. (2004). Predicting maternal reactivity/sensitivity : the role of infant emotionality, maternal depressiveness/anxiety, and social support. *Infant mental health journal*, 25(1), 47-61.

- Morizot, J. et Vitaro, F. (2003). Tempérament et comportements perturbateurs chez l'enfant : une revue critique des études longitudinales. *Bulletin de psychologie*, 56(1).
- Muthén, B. et Muthén, L. (2007). *Mplus* Version 5.2. Los Angeles.
- Park, S. Y., Belsky, J., Putnam, S. et Crnic, K. (1997). Infant Emotionality, Parenting, and 3-Year Inhibition : Exploring Stability and Lawful Discontinuity in a Malde Sample. *Developmental Psychology*, 33(2), 218-227.
- Pauli-Pott, U., Mertesacker, B. et Beckmann, D. (2004). Predicting the development of infant emotionality from maternal characteristics. *Development and psychopathology*, 16 (1), 19-42.
- Paulussen-Hoogeboom, M. C., Stams, G. J. J. M., Hermanns, J. M. A., Peetsma, T. T. D. et van den Wittenboer, G. L. H. (2008). Parenting Style as Mediator Between Children's Negative Emotionality and Problematic Behavior in Early Childhood. *The Journal of Genetic Psychology*, 169(3), 209-226.
- Pederson, D. R., Gleason, K. E., Moran, G. et Bento, S. (1998). Maternal attachment representations, maternal sensitivity, and the infant-mother attachment relationship. *Developmental Psychology*, 34(5), 925-933.
- Perderson, D. R. et Moran, G. (1995). A categorical description of infant-mother relationships in the home and its relation to Q-sort measures of infant-mother. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 60(2-3), 111-132.
- Rothbart, M. K. (1981). Measurement of temperament in infancy. *Child development*, 52(2), 569-578.
- Rubin, K. H., Nelson, L. J., Hastings, P. et Asendorpf, J. (1999). The Transaction between Parent's Perceptions of their Children's Shyness and their Parenting Styles. *International journal of behavioral development*, 23(4), 937-957.
- Sanson, A., Hemphill, S. A. et Smart, D. (2004). Connections between Temperament and Social Development : A Review. *Social Development*, 13(1), 142-170.
- Seifer, R., Schiller, M., Sameroff, A. J., Resnick, S. et Riordan, K. (1996). Attachment, Maternal Sensitivity, and Infant Temperament During the First Year of Life. *Developmental Psychology*, 32(1), 12-25.
- Tarabulsky, G. M., Avgoustis, E., Philips, J., Pederson, D. R. et Moran, G. (1997). Similarities and differences in mother's and observer's description of attachment behaviors. *International Journal of Behavioral Development*, 21, 599-619.

- Tarabulsky, G. M., Provost, M. A., Larose, S., Moss, E., Lemelin, J.-P., Moran, G., Forbes, L. et Pederson, D. R. (2008). Similarities and differences in mothers' and observers' ratings of infant security on the Attachment Q-Sort. *Infant Behavior & Development*, 31(1), 10-22.
- Tronick, E. Z., Als, H., Adamson, L., Wise, S., et Brazelton, T. B. (1978). The infant's response to entrapment between contradictory messages in face-to-face interaction. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 17, 1-13.
- Turkheimer, E., Haley, A., Waldron, M., D'Onofrio, B. et Gottesman, I. (2003). Socioeconomic status modifies heritability of IQ in young children. *Psychological Science*, 14(6), 623-628.
- Van den Boom, D.C. et Hoeksma, J.B. (1994). The effect of infant irritability on mother-infant interaction: A growth-curve analysis. *Developmental Psychology*, 30, 581-590.
- Weinberg, K.M., Tronick, E.Z., Cohn, J. F. et Olson, K. L. (1999). Gender Differences in Emotional Expressivity and Self-Regulation During Early Infancy. *Developmental Psychology*, 35 (1), 175-188.

ANNEXE A

LA PROBLÉMATIQUE

LA PROBLÉMATIQUE

Le présent projet de recherche vise à vérifier s'il existe des relations entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle au cours de la deuxième année de vie. Plus spécifiquement, il vise à examiner 1- la direction potentielle des effets entre ces deux variables et 2- à déterminer si la direction et la force de ces relations varient en fonction des caractéristiques tempéramentales étudiées et du niveau de risque psychosocial auquel l'enfant est exposé. Ce premier chapitre propose d'abord une définition des concepts de tempérament et de sensibilité maternelle et traite de leurs impacts sur le développement ultérieur de l'enfant aux plans social et cognitif. L'interrelation possible entre ces deux concepts est ensuite brièvement abordée. Finalement, les questions de recherche de l'étude sont soulevées.

1- DÉFINITION DES CONCEPTS A L'ÉTUDE

1.1 Tempérament

Le tempérament a souvent été identifié comme étant un élément déterminant du développement ultérieur de l'enfant (Janson et Mathiesen, 2008). Cependant, le concept de tempérament demeure encore aujourd'hui controversé, et ce, autant au plan méthodologique que conceptuel (Goldsmith *et al.*, 1987; Rothbart et Bates, 1998). Bien que de nombreux auteurs se soient intéressés à ce construit, il n'existe actuellement pas de consensus sur une définition précise du tempérament. En effet, plusieurs théories distinctes du tempérament proposent des définitions qui impliquent différentes dimensions. De plus, on remarque que certaines de ces dimensions se retrouvent parfois dans plus d'une définition, sous des appellations différentes. Par exemple, les dimensions « tendance à exprimer du plaisir » de Goldsmith et Campos (1994) et « sociabilité » de Buss et Plomin (1987) font référence à des éléments similaires (Goldsmith *et al.*, 1987). Il est néanmoins possible de définir le

tempérament de manière générale comme étant l'ensemble des caractéristiques émotionnelles et comportementales des enfants, ayant une base constitutionnelle, mais pouvant être modifiées, qui influence leurs réponses aux stimuli sociaux et non sociaux à travers différents contextes (Campos, Barrett, Lamb, Goldsmith et Stenberg, 1983).

Dans le cadre du présent projet, le tempérament sera conceptualisé et défini selon l'approche prônée par Goldsmith et Campos (Campos, Mumme, Kermoian et Campos, 1994). Leur définition du tempérament s'inscrit dans le cadre de l'approche fonctionnelle des émotions qui met l'accent sur les différences individuelles en lien avec les aspects émotionnels du comportement (Lemelin *et al.*, 2007). Goldsmith et Campos définissent le tempérament comme étant les différences individuelles dans la manière de ressentir et d'exprimer les émotions de base, comme la colère, la peur, la joie et l'intérêt, ainsi que le niveau d'activité. Ces auteurs identifient donc, en conséquence, cinq dimensions spécifiques du tempérament : 1 - le niveau d'activité (mouvements des membres, du tronc ou locomoteurs au cours d'une variété de situations quotidiennes), 2 - la tendance à exprimer du plaisir (sourires, rires et autres vocalisations positives ou activités enjouées dans une variété de situations familières et non menaçantes), qui peut faire référence aux enfants au tempérament facile, 3 - la crainte sociale (inhibition, détresse, retrait ou signes de timidité dans des situations nouvelles ou inquiétantes de nature sociale), associée aux enfants plus anxieux, 4 - la prédisposition à la colère (pleurs, protestations, coups et autres signes de colère dans des situations conflictuelles avec le parent ou d'autres enfants), qui peut référer aux enfants au tempérament difficile ou irritable et 5 - l'intérêt/attention (durée d'investissement dans une tâche comme dans un jeu solitaire soutenu ou d'autres activités) (Lemelin *et al.*, 2007).

1.2 Sensibilité maternelle

Par ailleurs, l'importance de l'influence de la qualité des comportements maternels sur le développement ultérieur de l'enfant a aussi été mise en évidence par plusieurs auteurs (Madigan, Moran, Schuengel, Pederson & Roy, 2007 ; van Bakel et Riksen-Walraven, 2002 ; Halpern, Garcia Cool, Meyer et Bendersky ; Keenan, 2002). Le concept de qualité des comportements maternels étant très large et pouvant faire référence à différents aspects du comportement de la mère envers son enfant (par exemple la sensibilité, la responsivité, la réciprocité, la synchronie, etc.), nous avons choisi de retenir le concept de sensibilité maternelle dans le cadre du présent projet afin de mesurer la qualité des comportements maternels. Ce concept prend racine dans la théorie de l'attachement développée par Bowlby (Bowlby, 1969, 1982) et dans les travaux empiriques sur l'attachement mère-enfant réalisés en milieu naturel par Ainsworth au cours des années 1960-1970 (Ainsworth, 1967; Ainsworth, Blehar, Waters et Wall, 1978). La sensibilité maternelle peut être définie comme la capacité de la mère à reconnaître et à répondre de manière contingente, chaleureuse, appropriée et cohérente aux signaux et aux besoins de son enfant (Pederson, Moran, Sitko et Campbell, 1990). Il est reconnu qu'il existe des différences importantes entre les mères au niveau de la sensibilité maternelle. En effet, un certain nombre de mères sont caractérisées comme étant particulièrement insensibles, plus encore dans les populations considérées à risque au niveau psychosocial, comme par exemple chez les mères adolescentes (Moran, Pederson et Tarabulsky, 1996).

2- IMPACT DES CONCEPTS À L'ÉTUDE SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ENFANT

Au cours des dernières années, de nombreuses études ont permis de mettre en évidence l'influence du tempérament de l'enfant (Janson et Mathiesen, 2008) et de la qualité des comportements maternels (Madigan *et al.*, 2007) sur le développement ultérieur de l'enfant, et ce, tant au niveau social que cognitif. Certains auteurs ont

aussi avancé l'idée que ces relations pourraient être influencées par le niveau de risque psychosocial dans lequel se développe l'enfant (Lemelin *et al.*, 2006). De plus, il semblerait que ces deux variables, soit le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels, interagissent fréquemment entre eux afin d'influencer le développement ultérieur de l'enfant (Hemphill et Sanson, 2001). En effet, des auteurs ont suggéré que le tempérament influencerait le développement ultérieur de l'enfant en interaction avec la qualité des comportements maternels, mais les résultats des études ayant cherché à vérifier cette hypothèse demeurent mitigés (Putnam, Sanson et Rothbart, 2002).

2.1 Impact du tempérament de l'enfant sur le développement social

Il a maintes fois été démontré qu'il existe des relations significatives entre le tempérament de l'enfant et plusieurs aspects du développement social, comme les problèmes intériorisés et les problèmes extériorisés (Janson et Mathiesen, 2008, Morizot et Vitaro, 2003; Sanson, Hemphill et Smart, 2004) ainsi que la compétence sociale (Sanson, Hemphill et Smart, 2004). Par exemple, Caspi et Silva (1995) montrent que les enfants impulsifs, irritables (qui ont donc une tendance plus grande à exprimer de la colère) et facilement distraits (qui ont donc une faible capacité d'intérêt/attention) à 3 ans présentent davantage de comportements perturbateurs à la fin de l'enfance et à l'adolescence. De leur côté, d'autres Certains auteurs considèrent que l'émotivité négative, qui fait référence à l'intensité et à la persistance des réactions émotives négatives face aux situations nouvelles ou au stress, serait associée autant aux problèmes intériorisés qu'extériorisés (Janson et Mathiesen, 2008, Paulussen-Hoogeboom, Stams, Hermanns, Peetsma et van den Wittenboer, 2008, Mathiesen et Sanson, 2000). Il semble aussi que les symptômes d'hyperactivité et d'inattention soient reliés à une émotivité négative élevée ainsi qu'à un haut niveau d'activité (Mathiesen et Sanson, 2000).

Par ailleurs, des difficultés au niveau de l'ajustement émotionnel, qui fait référence à des problèmes intériorisés, seraient en relation avec une émotivité négative élevée, un haut niveau de timidité (et donc de crainte sociale) et de faibles niveaux de sociabilité et d'activité (Mathiesen et Sanson, 2000). L'inhibition comportementale (ou crainte sociale), quant à elle, serait davantage associée aux problèmes intériorisés (Caspi *et al.*, 1995, Janson et Mathiesen, 2008). En effet, selon Schwartz, Snidman et Kagan (1999), 61 % des enfants inhibés en bas âge développent des symptômes d'anxiété sociale à l'adolescence contre 27 % des enfants non inhibés. L'inhibition en bas âge serait aussi reliée significativement à un niveau plus grand de retrait social à l'enfance, ce qui entraînerait des relations sociales plus négatives avec les pairs. Au contraire, des aspects plus positifs du tempérament, tel un faible niveau de réactivité et un haut niveau d'autorégulation, semblent être associés à davantage de comportements pro-sociaux et à une meilleure compétence sociale (Sanson, Hemphill et Smart, 2004).

2.2 Impact du tempérament de l'enfant sur le développement cognitif

Des études ont aussi démontré une relation significative entre le tempérament et le développement cognitif de l'enfant d'âge préscolaire et primaire (Halpern *et al.*, 2001; Keenan, 2002; Lemelin *et al.*, 2006). Par exemple, l'étude de Halpern *et al.* (2001) a permis de démontrer qu'un tempérament difficile (caractérisé par des enfants irritables, présentant une tendance plus grande à exprimer de la colère, ayant du mal à s'adapter à la nouveauté et montrant un haut niveau d'activité) à 8 mois est prédictif d'un indice de développement mental inférieur à 12 mois. Certains auteurs affirment aussi que des différences individuelles au niveau de l'irritabilité, du niveau d'activité et de l'attention influencent les capacités de traitement de l'information de l'enfant et affectent sa capacité à apprendre à partir de son environnement (Keenan, 2002; Lemelin *et al.*, 2006). Enfin, Lemelin *et al.* (2006) montrent une relation significative entre un faible niveau d'activité chez l'enfant durant la deuxième année de vie et un meilleur développement cognitif à 3 ans.

2.3 Impact de la qualité des comportements maternels sur le développement social

D'autres études ont démontré une relation importante entre la qualité des comportements maternels et le développement ultérieur de l'enfant, et ce, à différents niveaux. Par exemple, les résultats d'une étude de Madigan *et al.* (2007) indiquent que des comportements maternels désorganisés (c'est-à-dire qui ne répondent pas adéquatement aux signaux émis par l'enfant) à 1 mois sont associés à des problèmes de comportement extériorisés durant l'enfance. Les résultats obtenus par Paulussen-Hoogeboom *et al.* (2008) soutiennent cette idée: ils indiquent que des comportements parentaux de qualité sont en lien avec moins de problèmes de comportement intériorisés et extériorisés durant l'enfance. Enfin, plusieurs résultats de recherche montrent que la sensibilité maternelle prédit la qualité de la relation d'attachement entre la mère et son enfant (Kochanska, 1998; Thompson, 1999). En effet, la sensibilité maternelle serait le prédicteur le plus important de la sécurité d'attachement de l'enfant (Thompson, 1999).

2.4 Impact de la qualité des comportements maternels sur le développement cognitif

De plus, des auteurs s'entendent pour dire que la qualité des comportements maternels est aussi en relation avec le développement cognitif des enfants d'âge préscolaire et primaire (van Bakel et Riksen-Walraven, 2002). Il semblerait que la présence de comportements d'interaction positifs chez la mère est directement liée au fonctionnement cognitif de l'enfant. Par exemple, Lemelin *et al.* (2006) montrent qu'un niveau de sensibilité maternelle supérieur durant la petite enfance est associé à un fonctionnement cognitif supérieur chez l'enfant à l'âge préscolaire. Les résultats obtenus par Halpern *et al.* (2001) indiquent que la présence de comportements positifs de la mère en période de jeu à 8 mois est associée à un indice de développement mental supérieur à 12 et à 18 mois. Enfin, l'étude de Landry, Smith,

Swank, Assel et Vellet (2001) montre que les enfants de mères qui font preuve d'une responsivité constante dans le temps ont un développement cognitif plus rapide au cours des cinq premières années de vie.

2.5 Relation entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels

Par ailleurs, plusieurs études font état du fait que le tempérament de l'enfant et la qualité du comportement maternel sont souvent en relation. Par exemple, dans l'étude de Lemelin *et al.* (2006), on note des relations significatives négatives entre, d'une part, le niveau d'activité de l'enfant et la prédisposition à la colère et, d'autre part, la sensibilité de la mère. De plus, dans l'étude de Paulussen-Hoogeboom *et al.* (2008), on remarque des corrélations significatives entre l'émotivité de l'enfant et les styles de comportements du comportement maternel est en lien avec le niveau d'activité de l'enfant ainsi qu'avec la crainte sociale. Enfin, les résultats de l'étude réalisée par Kivijärvi, Räihä, Kaljonen, Tamminen et Piha (2005) démontrent que le niveau de sensibilité de la mère est associé au niveau d'activité, au niveau de sociabilité, à la tendance à exprimer du plaisir ainsi qu'à l'émotivité négative de l'enfant.

Selon d'autres auteurs, le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels pourraient même interagir afin d'influencer le développement ultérieur de l'enfant. Par exemple, selon Hemphill et Sanson (2001), les enfants ayant un haut niveau de réactivité à 2 ans et qui sont exposés à des comportements parentaux plus négatifs (peu de chaleur, utilisation répétée de la punition) développent davantage de problèmes de comportements extériorisés à 4 ans que les enfants ayant un niveau de réactivité similaire à 2 ans, mais qui sont exposés à des comportements parentaux de qualité. Une autre étude (Maziade *et al.*, 1990) montre qu'un tempérament difficile à 7 ans est associé à un risque plus élevé de

développer des troubles mentaux à 12 et à 16 ans, mais seulement en présence de comportements parentaux dysfonctionnels.

Comme le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels contribuent tous deux de manière significative au développement ultérieur de l'enfant, sont souvent significativement reliés et semblent parfois même interagir afin d'influencer le développement de l'enfant, il est important de bien saisir la nature des relations entre ces deux construits, la manière dont elles se mettent en place, et surtout, d'établir la direction des effets entre ces deux construits le plus tôt possible dans la vie des enfants. Cela permettrait d'abord d'arriver à une meilleure compréhension des liens existants entre le tempérament et la qualité des comportements maternels et ensuite à intervenir préventivement de manière plus ciblée et efficace. Cependant, en se basant sur les résultats des études actuelles, la direction de la relation entre ces concepts demeure incertaine. Dans la plupart des études où l'on remarque des corrélations significatives entre certaines dimensions du tempérament et la qualité des comportements maternels, les mesures de tempérament et de comportement maternel sont prises au même moment, ce qui ne nous permet pas de nous avancer sur la direction des effets entre ces deux concepts. En effet, il est possible que ce soit le tempérament de l'enfant qui influence la qualité des comportements maternels ou encore que ce soit la qualité des comportements maternels qui influence le tempérament de l'enfant. Il est aussi possible qu'une relation bidirectionnelle existe entre ces deux concepts ou encore que la direction des effets soit modérée par d'autres variables.

3- QUESTIONS DE RECHERCHE

Compte tenu de ce qui a été abordé précédemment, il est possible de croire qu'il existe une relation entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels. Il est cependant difficile de s'avancer sur la direction potentielle de la relation entre ces deux concepts. La recension des écrits présentée au chapitre suivant

visé à examiner les études ayant tenté de mettre en évidence la direction du lien entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels. Est-ce le tempérament qui influence la qualité des comportements maternels ou est-ce l'inverse? La relation entre ces deux concepts est-elle unidirectionnelle ou bidirectionnelle? Y-a-t-il des facteurs qui modèrent la direction et la force des relations entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels?

ANNEXE B

LA RECENSION DES ÉCRITS

LA RECENSION DES ÉCRITS

1- MÉTHODE DE RECENSION

Les banques de données informatisées suivantes ont été consultées afin de permettre le repérage d'études portant sur nos questions de recherche : *PsychINFO*, *PsychArticles* et *Medline*. Un croisement de trois catégories de mots-clés a été utilisé dans chacune des banques. La première catégorie incluait uniquement le mot-clé *temperament*; la seconde incluait les mots-clés *maternal sensitivity*, *mother-child relation*, *parenting* et *maternal behavior*; et finalement, la troisième catégorie était constituée des mots-clés *link*, *influence* et *relation*. La recherche effectuée a couvert la période allant de 1990 à aujourd'hui et s'est intéressée plus particulièrement aux articles portant sur la petite enfance. Les études pertinentes réalisées auprès d'enfants d'âge préscolaire et scolaire primaire ont cependant été conservées. La recherche documentaire a d'abord été faite dans la banque *PsychINFO* et s'est poursuivie dans les deux autres banques de données jusqu'à saturation, c'est-à-dire jusqu'à ce que les mêmes articles soient constamment retracés, sans avoir accès à de nouveaux. Suite à cela, une seconde recherche a été effectuée à l'aide des noms d'auteurs suivants : Pauli-Pott, Putnam, Bornstein, Crockenberg, Leerks, Calkins et Kochanska. Ces auteurs représentent des auteurs clés dans le domaine de recherche étudié et revenaient fréquemment en tant que premiers auteurs des articles que nous jugions les plus pertinents.

Un peu plus de quatre-cents articles ont été répertoriés à l'aide de ces mots-clés et noms d'auteurs. Une première sélection a d'abord été faite suite à la lecture des titres et des résumés de chacun des articles. Cette première sélection a permis de conserver une trentaine d'études empiriques. Ces études ont ensuite été analysées à partir de critères d'inclusion et d'exclusion afin de déterminer les articles à recenser. Afin d'être incluses dans la recension des écrits, les études devaient d'abord porter

sur la relation entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels, mais aussi permettre de s'avancer sur la direction des effets entre ces deux concepts. Pour ce faire, les études devaient donc utiliser un devis de type longitudinal. Les études devaient porter sur des dyades mère-enfant provenant de la population normale ou de populations à risque sur le plan psychosocial. Les études ont été exclues lorsqu'il s'agissait de thèses de doctorat, compte tenu du fait que ces articles n'ont pas été soumis à une révision par les pairs. Elles ont aussi été exclues lorsqu'elles portaient sur des échantillons d'enfants à risque sur le plan biologique (par exemple, les enfants prématurés), car il a été démontré que le tempérament de ces enfants peut être influencé par le risque biologique auquel ils sont exposés (Garcia-Coll, Halpern, Vohr et Seifer, 1992). Enfin, les études ont été exclues lorsqu'elles portaient sur des enfants aux caractéristiques particulières, comme des enfants qui présentent une déficience intellectuelle, un trouble envahissant du développement ou encore des handicaps physiques. À partir de ces critères d'inclusion et d'exclusion, 13 articles ont été retenus pour faire l'objet de la présente recension.

2- CARACTÉRISTIQUES DES ÉTUDES RECENSÉES

Le tableau 1 (Annexe A) présente, par ordre alphabétique des premiers auteurs, les principales caractéristiques méthodologiques des 13 études recensées. Parmi ces études, quatre supportent l'hypothèse selon laquelle le tempérament de l'enfant influence la qualité des comportements maternels (Clark, Kochanska et Ready, 2000; Mertesacker, Bade, Haverkock et Pauli-Pott, 2004; Bridgett, Gartstein, Putnam, McKay, Iddins, Robertson, Ramsay et Rittmueller, 2009 et Rubin, Nelson, Hastings et Asendorpf, 1999), cinq supportent l'hypothèse selon laquelle la qualité des comportements maternels influence le tempérament de l'enfant (Glögler et Pauli-Pott, 2008; Pauli-Pott, Mertesacker et Beckmann, 2004; Belsky, Fish et Isabella, 1991 et Seifer, Schiller, Sameroff, Resnick et Riordan, 1996) alors que quatre d'entre elles supportent l'hypothèse d'une relation bidirectionnelle entre le

tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels (Lengua, 2006; Lengua et Kovacs, 2005 et Crockenberg, et Smith, 2002; Park, Belsky, Putnam et Crnic, 1997; Katainen, Räikkönen et Keltikangas-Järvinen, 1997).

En ce qui a trait aux mesures utilisées, quatre des treize études recensées ont eu recours à des questionnaires administrés à la mère pour évaluer le tempérament de l'enfant, trois ont utilisé des mesures observationnelles effectuées par des observateurs indépendants alors que les six autres ont eu recours aux deux types de mesures. L'évaluation des comportements maternels s'est fait à partir de questionnaires auto-rapportés pour cinq des treize études, par observation indépendante pour sept d'entre elles alors qu'une seule étude a utilisé les deux types de mesure.

Les dimensions tempéramentales étudiées varient de manière considérable d'une étude à l'autre, en fonction du cadre théorique retenu par les auteurs et des instruments utilisés. Comme il a été mentionné au chapitre I, les études qui s'intéressent au tempérament réfèrent à des théories et à des conceptions du tempérament variées, qui impliquent plusieurs dimensions tempéramentales distinctes. Par ailleurs, pour ajouter au problème, il arrive que certaines dimensions similaires portent des noms différents d'une étude l'autre. Par exemple, dans leur étude, Clark *et al.* (2000) et Mertesacker *et al.* (2004) s'intéressent plus particulièrement à *l'émotivité négative* de l'enfant alors que Crockenberg *et al.* (2002) se concentrent davantage sur *l'irritabilité* de l'enfant, mais en fait, ces deux dimensions reflètent un construit très similaire. Les auteurs des dix autres études se sont intéressés à plusieurs autres dimensions du tempérament (Glögler et Pauli-Pott, 2008; Pauli-Pott *et al.*, 2004; Bridgett *et al.*, 2009; Katainen *et al.*, 1997; Park *et al.*, 1997; Lengua, 2006; Lengua et Kovacs, 2005; Belsky *et al.*, 1991; Seifer *et al.*, 1996). Parmi ces dimensions, on retrouve, entre autres, *la crainte sociale*, *l'inhibition*, *les capacités d'autorégulation*, *le niveau d'activité*, *l'émotivité positive*, etc. Sept des treize des études se sont intéressées uniquement à des dimensions

négatives du tempérament. Les auteurs des six autres études se sont aussi intéressés à des dimensions positives du tempérament, soit les *capacités d'autorégulation* de l'enfant (Bridgett *et al.*, 2009), la *sociabilité* (Katainen *et al.*, 1997), le *contrôle sous l'effet de la volonté*¹ (Lengua, 2006 et Lengua et Kovacs, 2005), l'*émotivité positive* (Belsky *et al.*, 1991) l'*humeur positive* et les *comportements d'approche* (Seifer *et al.*, 1996). Les instruments de mesure utilisés par les auteurs ont permis d'évaluer ces différentes dimensions du tempérament, mais il arrive que des dimensions tempéramentales similaires soient mesurées différemment. Par exemple, Clark *et al.* (2000) mesurent l'émotivité négative de l'enfant par observation indépendante alors que Bridgett *et al.* (2009) l'évaluent plutôt par un questionnaire administré à la mère.

Comme il a aussi été abordé au chapitre I, le concept de qualité des comportements maternels peut également être conceptualisé et mesuré de plusieurs façons et implique lui aussi différentes dimensions. Parmi les études recensées, cinq mesurent le concept de qualité des comportements maternels par l'évaluation de la *sensibilité maternelle* ou de la *responsivité* de la mère (Mertesacker *et al.*, 2004; Glögler et Pauli-Pott, 2008; Pauli-Pott *et al.*, 2004; Crockenberg et Smith, 2002 et Seifer *et al.*, 1996), une seule le mesure à travers la présence de *comportements négatifs* chez la mère (c'est-à-dire l'utilisation d'une discipline coercitive, la permissivité et l'utilisation de pratiques parentales renforçant de manière non intentionnelle le comportement inapproprié de l'enfant) (Bridgett *et al.*, 2009), une par le *style de discipline* utilisé par la mère (Katainen *et al.*, 1997), une par une *mesure d'encouragement à l'autonomie* (Rubin *et al.*, 1999) alors que les autres ont évalué plus d'une dimension du comportement maternel, par exemple l'utilisation d'une *discipline coercitive* par la mère, *l'intrusion*, *le détachement*, *la présence d'affect positif et négatif*, *le rejet* et *l'inconsistance disciplinaire* (Clark *et al.*, 2000;

¹ Le facteur «contrôle sous l'effet de la volonté» est défini par Rothbart (2007) comme une composante attentionnelle et comportementale importante du tempérament. Celui-ci inclut les aspects suivants : la régulation de l'attention (capacité de l'enfant à se concentrer et à porter son attention sur les aspects importants dans son environnement), le contrôle inhibitoire (capacité de l'enfant à inhiber des réponses automatiques afin de fournir les réponses demandées) et la sensibilité perceptuelle (capacité de l'enfant à détecter des stimuli de faible intensité dans l'environnement).

Park *et al.*, 1997; Lengua, 2006; Lengua et Kovacs, 2005 et Belsky *et al.*, 1991). Encore ici, des concepts similaires, comme la sensibilité maternelle et la responsivité, ont été mesurés de différentes façons, soit par questionnaire administré à la mère elle-même, soit par observation indépendante.

En ce qui concerne les populations à l'étude, la majorité des études portent sur des échantillons de jeunes enfants de 0 à 4 ans, une étude est réalisée auprès d'enfants de 3 à 6 ans (Katainen *et al.*, 1997) alors que deux d'entre elles sont réalisées auprès d'échantillons d'enfants de 8-12 ans (Lengua, 2006; Lengua et Kovacs, 2005). Enfin, la grande majorité des études sont réalisées auprès d'échantillons provenant de milieux socio-économiques variés et seule Lengua (2006) prend en compte directement les différents niveaux de risque psychosocial auxquels les enfants sont exposés.

3- PRÉSENTATION DÉTAILLÉE DES ÉTUDES RECENSÉES

3.1 Études supportant l'hypothèse de l'influence du tempérament de l'enfant sur la qualité des comportements maternels

L'étude de Clark *et al.* (2000) a comme objectif d'examiner les interactions entre la personnalité de la mère et le tempérament de l'enfant en tant que prédicteurs de la qualité des comportements maternels. Cependant, les résultats rapportés permettent d'examiner la direction de la relation directe entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels. Leur échantillon est composé de 108 dyades mère-enfant (53 filles, 55 garçons). Toutes les dyades proviennent de familles intactes, de milieux socio-économiques variés et sont composées d'enfants sans anomalies physiques ou congénitales. Le tempérament de l'enfant, mesuré par observation indépendante de l'émotivité négative de l'enfant, et la personnalité de la mère, mesurée par questionnaires auto-rapportés, sont évalués lorsque l'enfant est âgé de 8-10 mois. La qualité des comportements maternels, mesurée par observation

indépendante de l'utilisation d'une discipline coercitive par la mère et de la responsivité de la mère, est évaluée lorsque l'enfant est âgé de 13-15 mois. Les résultats obtenus indiquent que l'émotivité négative de l'enfant à 8-10 mois est significativement associée à une utilisation plus grande d'une discipline coercitive par la mère à 13-15 mois. Ces résultats suggèrent donc que l'émotivité négative de l'enfant est prédictive d'une utilisation plus grande d'une discipline coercitive par la mère. Il ne semble cependant pas y avoir de relation directe entre l'émotivité négative de l'enfant et la responsivité maternelle. Par contre, dans cette étude, le devis de recherche privilégié ne permet pas de considérer l'influence possible de la qualité des comportements maternels sur le tempérament de l'enfant.

L'étude de Mertesacker *et al.* (2004) vise à examiner le rôle de l'émotivité négative de l'enfant, du niveau d'anxiété et de dépression de la mère et du soutien social et marital reçu dans la prédiction du niveau de sensibilité de la mère. L'échantillon utilisé est composé de 33 dyades mère-enfant. L'émotivité négative de l'enfant est mesurée à 4 et à 8 mois par observation indépendante et par questionnaires administrés à la mère alors que le niveau d'anxiété et de dépression est aussi mesuré à 4 et à 8 mois par questionnaires administrés à la mère. La sensibilité maternelle est quant à elle mesurée à 4 et à 8 mois par observation indépendante. Les résultats montrent que les mères qui perçoivent leur enfant comme ayant une forte émotivité négative à 4 mois font preuve de moins de sensibilité maternelle à 8 mois, comparativement aux mères d'enfants perçus comme ayant un plus faible niveau d'émotivité négative, et ce, en contrôlant pour le niveau de sensibilité à 4 mois. De plus, cette relation est plus forte chez les mères qui présentent un haut niveau de dépression – anxiété. Les mêmes résultats sont obtenus lorsque les analyses sont effectuées à partir de la mesure observée du tempérament de l'enfant. Ces résultats suggèrent donc également que l'émotivité négative de l'enfant est un facteur prédictif significatif du niveau de sensibilité maternelle et qu'un cumul de facteurs de risque (forte émotivité négative de l'enfant et dépression – anxiété élevée chez la mère) prédispose les mères à une plus faible sensibilité. Ces résultats soulignent donc

l'importance de prendre en compte le niveau de risque psychosocial dans lequel évolue la famille dans l'examen des relations tempérament-comportement maternel. En effet, ces résultats laissent croire que l'influence du tempérament sur le comportement maternel pourrait varier en fonction de variables fréquemment associées à un haut niveau de risque psychosocial, par exemple ici la dépression et l'anxiété maternelles. Par contre, comme pour toute étude réalisée sur un petit nombre de participants, le nombre restreint de sujets (33 dyades) nous amène à nous questionner sur la validité des résultats présentés.

L'étude de Bridgett *et al.* (2009) a plusieurs objectifs, dont celui d'examiner l'effet du tempérament de l'enfant, plus spécifiquement de l'émotivité négative et des capacités d'autorégulation de l'enfant, sur la présence de comportements maternels négatifs (par exemple le laxisme et l'autoritarisme) à 18 mois. Leur échantillon est composé de 69 familles provenant de statuts socio-économiques variés. Les mesures de tempérament sont prises à 4, 6, 8, 10 et 12 mois, alors que les données concernant la qualité des comportements maternels sont recueillies à 18 mois. L'ensemble des variables est mesuré par questionnaires administrés à la mère. Ainsi, il ressort qu'une diminution marquée au niveau des capacités d'autorégulation de l'enfant entre 4 et 12 mois semble être le plus important facteur prédictif de comportements maternels négatifs à 18 mois. Un niveau initial élevé de capacités d'autorégulation (à 4 mois) est aussi associé à moins de comportements maternels négatifs à 18 mois. Par ailleurs, une augmentation rapide de l'émotivité négative de l'enfant entre 4 et 12 mois semble aussi être associée à des comportements maternels plus négatifs à 18 mois, alors qu'un niveau initial élevé d'émotivité négative (à 4 mois) ne semble pas avoir d'effets significatifs sur la présence de comportements parentaux négatifs à 18 mois. Ces auteurs suggèrent donc que les capacités d'autorégulation de l'enfant contribuent davantage au développement de comportements maternels négatifs que l'émotivité négative de l'enfant. Pris dans leur ensemble, les résultats de cette étude laissent supposer que le tempérament de l'enfant influence la qualité ultérieure des comportements maternels. Cependant, le recours à un répondant unique représente

une limite importante de cette étude. Cette limite doit être considérée dans l'interprétation des résultats obtenus, puisque cela peut faire en sorte que les corrélations entre les concepts à l'étude rapportées par ces auteurs soient ainsi surestimées. Enfin, la taille de l'échantillon ($n = 69$) est relativement petite compte tenu des tests statistiques utilisés (courbes de croissance latente avec cinq temps de mesure).

Dans leur étude, Rubin *et al.* (1999) s'intéressent à la direction des effets entre le niveau de crainte et d'inhibition de l'enfant et les pratiques des parents. Leur étude est réalisée auprès de 60 enfants âgés de 2 ans et de leurs parents. La tendance du parent à encourager l'enfant à développer son autonomie est évaluée à 2 et à 4 ans par mesure auto-rapportée par les parents alors que l'inhibition comportementale de l'enfant est mesurée à 2 ans par observation indépendante en laboratoire. Les parents devaient aussi remplir des questionnaires concernant leur perception des niveaux de crainte (à 2 ans) et de timidité (à 2 et à 4 ans) de l'enfant. Les analyses effectuées ont permis aux auteurs de démontrer qu'un niveau de timidité élevé à 2 ans, tel que perçu par la mère, est associé à une tendance moins grande de la mère à encourager l'enfant à développer son autonomie à 4 ans. Ces auteurs suggèrent donc que le tempérament de l'enfant est un facteur prédictif important des conduites maternelles ultérieures. Il faut cependant noter que des relations significatives ressortent uniquement lorsque les données sont rapportées par la mère (en effet, les informations concernant les styles parentaux et le niveau de timidité de l'enfant sont toutes deux obtenues par voie de mesures auto-rapportées par la mère). Aucune relation significative n'est observée entre le niveau d'inhibition comportementale de l'enfant à 2 ans (obtenu par observation en laboratoire) et la tendance de la mère à encourager l'enfant à développer son autonomie à 4 ans (rapportée par la mère elle-même). Cela démontre bien en quoi le recours à un répondant unique peut être un biais méthodologique et faire en sorte que les corrélations entre les concepts soient surestimées.

3.2 Études supportant l'hypothèse de l'influence de la qualité des comportements maternels sur le tempérament de l'enfant

L'étude réalisée par Glögger et Pauli-Pott (2008) a pour objectif principal d'explorer le lien entre la sensibilité maternelle, la dépression chez la mère et le développement de certaines composantes du tempérament. L'échantillon est composé de 64 dyades mère-enfant provenant de familles intactes. L'émotivité négative de l'enfant est mesurée à 4 mois alors que l'inhibition et la crainte sont mesurées à 12 et à 30 mois. Ces dimensions tempéramentales sont évaluées par observation indépendante réalisée en laboratoire. La sensibilité maternelle, quant à elle, est évaluée lorsque l'enfant est âgé de 4, 8 et 12 mois par observation à domicile. Les résultats obtenus montrent que le niveau de sensibilité maternelle à 8 et à 12 mois est associé positivement à une mesure d'autorégulation de la peur à 30 mois : les enfants de mères plus sensibles semblent avoir recours à plus de comportements d'autorégulation de la peur à 30 mois que les enfants de mères moins sensibles. Cette étude laisse donc croire que le niveau de sensibilité de la mère influence le tempérament de l'enfant. Cependant, la possibilité inverse, soit l'influence possible du tempérament de l'enfant sur le niveau de sensibilité de la mère, n'est pas examinée spécifiquement dans cette étude.

L'objectif premier de l'étude réalisée par Pauli-Pott *et al.* (2004) est d'arriver à prédire le développement de l'émotivité positive et négative, de la crainte et du retrait social de l'enfant à partir de certaines caractéristiques proximales (sensibilité, qualité de l'interaction mère-enfant) et distales (soutien social et marital reçu, dépression, statut socio-économique) de la mère. Leur échantillon est composé de 101 dyades mère-enfant (43 filles et 58 garçons) provenant de familles intactes. Les données sont recueillies en trois temps, soit lorsque l'enfant est âgé de 4, 8 et 12 mois. Le tempérament de l'enfant est évalué aux trois temps par un questionnaire administré à la mère et par observation indépendante réalisée en laboratoire et au domicile familial. La qualité des interactions mère-enfant est quant à elle évaluée aux trois temps par observation au domicile familial. Les résultats obtenus indiquent

qu'un haut niveau de sensibilité maternelle à 4 mois est associé à un plus faible niveau de crainte et de retrait social à 12 mois et qu'un haut niveau de sensibilité maternelle à 8 mois est associé à un plus faible niveau d'émotivité négative à 12 mois. Cette étude suggère donc que la sensibilité maternelle influence le tempérament ultérieur de l'enfant. Plus précisément, le niveau de sensibilité maternelle en bas âge (4 et 8 mois) permet de prédire la crainte, le retrait social ainsi que l'émotivité négative de l'enfant à 12 mois. Par contre, encore ici, les auteurs de cette étude ne prennent pas en compte le fait que les pratiques de la mère pourraient être prédites par le tempérament de l'enfant.

L'étude de Park *et al.* (1997) vise quant à elle à montrer l'importance de l'émotivité négative de l'enfant et de la qualité des comportements parentaux en tant que prédicteurs de l'inhibition comportementale à 3 ans. Leur étude est réalisée auprès de 125 garçons et de leurs parents, provenant de familles intactes de la classe moyenne. L'émotivité négative de l'enfant est évaluée par questionnaire administré aux parents à 10 mois et par une mesure observationnelle indépendante obtenue en laboratoire à 12 et à 13 mois. La qualité des comportements maternels (sensibilité maternelle, intrusion et détachement) est évaluée par observation indépendante au domicile familial lorsque l'enfant est âgé de 15, 21, 27 et 33 mois. Enfin, l'inhibition est évaluée à 36 et à 37 mois par le biais de mesures observationnelles effectuées en laboratoire. Les résultats obtenus indiquent qu'un haut niveau d'intrusion des mères à 2 et à 3 ans est associé à une plus faible inhibition à 3 ans. Les auteurs font également état d'effets d'interaction entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels. En effet, il semble que les enfants qui obtiennent un score élevé au niveau de l'émotivité négative au cours de la première année de vie soient davantage affectés par la qualité de certains comportements maternels à 2 et 3 ans que les enfants qui obtiennent des scores faibles. Par exemple, l'expression fréquente d'affect négatif par les mères à 2 et à 3 ans est un facteur prédictif significatif d'un faible niveau d'inhibition à 3 ans, mais seulement chez les enfants qui obtiennent un score d'émotivité négative élevé en bas âge (obtenu par la mise en commun des

résultats du questionnaire administré aux parents et de la mesure observationnelle indépendante effectuée en laboratoire). Ces résultats laissent donc supposer que la qualité des comportements maternels influence le développement de certaines dimensions du tempérament de l'enfant, dans ce cas-ci l'inhibition. Il semble aussi que l'émotivité négative de l'enfant agisse comme modérateur de la relation entre la qualité des comportements maternels et l'inhibition à 3 ans. Leur échantillon est cependant composé uniquement de garçons, ce qui limite la généralisation des résultats aux filles.

Belsky *et al.* (1991) cherchent à identifier les facteurs familiaux (par exemple la personnalité du parent, la qualité de la relation conjugale et la qualité des interactions parents-enfant) associés à la stabilité ou à l'instabilité de l'émotivité positive et négative de l'enfant entre 3 et 9 mois. Leur échantillon est composé de 148 enfants (88 garçons, 60 filles) et de leurs parents provenant de familles intactes et de milieux socio-économiques variés. Les données concernant les variables distales (personnalité du parent et qualité de la relation conjugale) sont recueillies par questionnaires administrés aux parents au cours du troisième trimestre de grossesse et au cours des 10 premiers jours de vie de l'enfant. Les données sur les variables proximales (qualité des interactions parents-enfant) sont colligées lorsque l'enfant est âgé de 3 mois par observation indépendante réalisée au domicile familial. Enfin, l'émotivité de l'enfant est évaluée à 3 et à 9 mois par l'entremise d'observations effectuées au domicile familial et de questionnaires administrés à la mère. Les analyses effectuées visaient plus spécifiquement à identifier les prédicteurs significatifs du changement sur le plan de l'émotivité négative et positive entre 3 et 9 mois. En d'autres mots, pourquoi certains enfants qui présentent un niveau similaire sur le plan de l'émotivité positive ou négative à 3 mois deviennent différents à 9 mois? Les résultats indiquent qu'il existe des différences au niveau de la qualité des interactions mère-enfant entre le groupe d'enfants qui présentent un haut niveau d'émotivité négative à 3 et 9 mois et ceux qui présentent un haut niveau d'émotivité négative à 3 mois, mais un faible niveau à 9 mois : les enfants du second groupe

expérimentent davantage de complémentarité (interactions plus contingentes et plus synchronisées) avec la mère et d'interactions sensibles avec cette dernière et ont une mère qui montre davantage de responsivité. Des différences au niveau de la qualité des interactions mère-enfant sont aussi observables entre le groupe d'enfants qui présente un niveau élevé d'émotivité positive à 3 et 9 mois et ceux qui présentent un haut niveau d'émotivité positive à 3 mois, mais un faible niveau à 9 mois : les mères du premier groupe font preuve de plus d'engagement à l'égard de l'enfant. Contrairement aux attentes, les enfants du second groupe expérimentent davantage de complémentarité avec la mère, ont des mères qui font preuve de plus de responsivité et ont des relations plus harmonieuses avec leur mère. Ces résultats suggèrent donc que la qualité des comportements maternels à l'égard de l'enfant en bas âge influence *le niveau de stabilité et d'instabilité* de l'émotivité de l'enfant entre 3 et 9 mois.

L'étude de Seifer *et al.* (1996) a comme objectif d'explorer la relation entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle en tant que prédicteurs de la sécurité d'attachement au cours de la première année de vie de l'enfant. Ils réalisent leur étude auprès de 49 dyades mère-enfant qui proviennent de familles intactes. L'humeur positive et négative, les comportements d'approche, le niveau d'activité, l'intensité des émotions et le niveau de difficulté de l'enfant sont mesurés à 6, 9 et 12 mois par observation indépendante réalisée au domicile familial alors que l'irritabilité et l'émotivité négative sont évaluées par questionnaires administrés à la mère aux mêmes âges. La sensibilité maternelle est quant à elle mesurée à 6 et à 9 mois par observation effectuée au domicile familial. Les résultats indiquent que la présence de comportements maternels appropriés (qui réfèrent à la capacité de la mère à interpréter et à répondre de manière appropriée aux signaux de son enfant, et donc à la sensibilité maternelle) à 6 mois est associée à des niveaux plus élevés d'humeur positive et de comportements d'approche positifs à 9 mois. Il semble donc qu'ici aussi, la qualité des comportements maternels influence le tempérament ultérieur de l'enfant. Cependant, il est à noter que les résultats concernant les corrélations croisées entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle entre 6 et 9 mois ne sont

malheureusement rapportés que partiellement par les auteurs de l'étude. En effet, ces derniers rapportent uniquement les résultats concernant l'influence des comportements maternels sur le tempérament. Il nous est donc impossible de juger en totalité de la direction réelle des effets, bien que les résultats rapportés supportent l'hypothèse selon laquelle la qualité des comportements maternels influence le tempérament de l'enfant.

3.3 Études supportant l'hypothèse d'un lien bidirectionnel entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels

Dans son étude de 2006, Lengua propose d'examiner les relations entre le tempérament de l'enfant, la qualité des comportements maternels et le niveau de risque psychosocial dans lequel se développe l'enfant (évalué par des mesures du revenu familial, du niveau d'éducation de la mère et du statut de la mère - monoparentale ou en couple), en tant que facteurs prédictifs du niveau d'ajustement de l'enfant de la 3^e à la 5^e année du primaire. L'échantillon est composé de 190 dyades mère-enfant. Les données sont colligées en trois temps avec un intervalle d'un an entre chaque temps de mesure. Le tempérament de l'enfant, plus spécifiquement l'irritabilité, la crainte sociale ainsi que le facteur de contrôle sous l'effet de la volonté, et la qualité des comportements maternels (évaluée par le rejet et l'inconstance disciplinaire) sont évalués aux trois temps par l'entremise de questionnaires administrés à la mère et à l'enfant lui-même. En ce qui a trait au niveau de risque psychosocial (mesuré par l'entremise d'un questionnaire administré à la mère lors du premier temps de mesure), le revenu familial semble être associé au niveau de peur, à l'irritabilité et au facteur de contrôle sous l'effet de la volonté chez l'enfant ainsi qu'au rejet et à l'inconstance disciplinaire chez la mère, favorisant les enfants et les mères de famille ayant un statut socio-économique plus élevé. Le niveau d'éducation de la mère est quant à lui uniquement associé de manière importante à l'irritabilité chez l'enfant, favorisant les enfants de mères plus éduquées. Le statut de la mère (monoparentale ou en couple) est associé à l'irritabilité et au

facteur de contrôle sous l'effet de la volonté chez l'enfant et à l'inconstance disciplinaire de la mère, favorisant les enfants de mères en couple. Pour ce qui est de la relation entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels, Lengua a montré qu'un haut niveau d'irritabilité est prédictif de l'augmentation de l'inconstance disciplinaire et qu'un haut niveau d'inconstance disciplinaire entraîne une diminution du niveau de crainte chez l'enfant dans le temps. En lien avec l'influence du tempérament de l'enfant sur la qualité des comportements maternels, les résultats obtenus ont montré qu'un haut niveau de crainte chez l'enfant est prédictif d'une diminution du rejet et de l'inconstance disciplinaire de la mère dans le temps. Un haut niveau de contrôle sous l'effet de la volonté serait quant à lui associé à une diminution du rejet par la mère. En ce qui a trait à l'influence de la qualité des comportements maternels sur le tempérament de l'enfant, il ressort qu'un haut niveau de rejet de la part de la mère prédit l'augmentation du niveau de crainte et d'irritabilité chez l'enfant. Par ailleurs, en ce qui concerne le risque psychosocial auquel l'enfant est exposé, le statut économique, le niveau d'éducation et le statut de la mère (monoparentale ou en couple) semblent être associés significativement aux mesures de tempérament de l'enfant, tel le niveau de crainte, l'irritabilité et le facteur de contrôle sous l'effet de la volonté et à la qualité des comportements maternels, à savoir le rejet et l'inconstance disciplinaire. Ces résultats, pris dans leur ensemble, suggèrent donc la présence de relations bidirectionnelles entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels, dont la teneur exacte semble varier selon la dimension examinée. Les résultats laissent aussi croire qu'il est possible que la relation entre les deux variables varie selon le niveau de risque psychosocial dans lequel se développe l'enfant, puisque les indices de risque psychosocial sont significativement corrélés avec les mesures de tempérament et de la qualité des comportements maternels.

L'étude de Lengua et Kovacs (2005) a comme objectif d'examiner s'il existe une interrelation entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels durant l'enfance, pour éventuellement prédire les problèmes de

comportement des enfants de la 3^e à la 5^e année du primaire. Leur échantillon est composé de 92 dyades mère-enfant. Les données sont colligées à deux temps de mesure différents (intervalle d'un an entre les deux temps). Lors du temps 1, les enfants sont âgés en moyenne de 9.9 ans. Le tempérament de l'enfant (plus précisément la crainte, l'irritabilité, l'émotivité positive et les capacités d'autorégulation) et la qualité des comportements maternels (plus précisément l'inconstance disciplinaire, l'attachement et l'engagement parental) sont évalués aux deux temps par l'entremise de questionnaires administrés à la mère et à l'enfant lui-même. Les résultats ont permis de démontrer que de hauts niveaux de crainte et d'émotivité positive au temps 1 sont associés à un plus haut niveau d'acceptation de la part de la mère au temps 2. Il semble aussi qu'un niveau élevé d'irritabilité au temps 1 soit associé à une plus grande utilisation d'une discipline inconstante au temps 2. En ce qui concerne l'influence des comportements maternels sur le tempérament de l'enfant, seule l'inconstance disciplinaire semble influencer le tempérament de l'enfant : une plus grande utilisation d'une discipline inconstante semble être prédictive de niveaux de crainte et d'irritabilité supérieurs chez l'enfant au temps 2. Ces auteurs présupposent donc une relation bidirectionnelle entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels, plus particulièrement pour ce qui est du lien entre l'irritabilité et l'inconstance disciplinaire. Ces résultats suggèrent donc également que la direction des effets varie en fonction de la dimension tempéramentale étudiée.

Crockenberg et Smith (2002) s'intéressent à l'influence des caractéristiques de l'enfant et de la mère sur le développement du tempérament de l'enfant et sur la qualité des interactions mère-enfant au cours des trois premiers mois de vie de l'enfant. Leur étude est réalisée auprès de 56 dyades mère-enfant provenant de milieux à faible risque au niveau psychosocial. Le niveau de responsivité – flexibilité de la mère est mesuré par l'entremise d'un questionnaire administré à la mère avant la naissance de l'enfant alors que le tempérament de l'enfant, plus spécifiquement l'irritabilité, est évalué par l'entremise d'observations indépendantes réalisées au

domicile familial alors que l'enfant est âgé de 5 et de 10 jours. La responsivité de la mère est mesurée à nouveau lorsque l'enfant est âgé de 1 et de 3 mois par l'entremise d'observations d'indépendantes des interactions mère-enfant conduites au domicile familial. Leurs résultats montrent qu'il existe une relation significative entre le faible niveau de responsivité – flexibilité de la mère au cours du 3^e trimestre de grossesse et un haut niveau d'irritabilité à 3 mois. Il semble aussi que l'irritabilité néonatale de l'enfant (5 et 10 jours de vie) influence la responsivité de la mère à 3 mois. Ces auteurs suggèrent donc aussi la présence d'une relation bidirectionnelle entre l'irritabilité de l'enfant et la responsivité maternelle.

Enfin, bien qu'elle ne supporte pas directement l'hypothèse d'une relation bidirectionnelle entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels, l'étude de Katainen *et al.* (1997) est tout de même intéressante à considérer puisqu'elle démontre la présence de relations unidirectionnelles entre les deux concepts, mais dont la direction varie en fonction de certains facteurs, par exemple la dimension tempéramentale considérée ou le sexe de l'enfant. Leur objectif est d'examiner la stabilité du tempérament de l'enfant et des attitudes/conduites de la mère face à l'enfant ainsi que les relations entre ces variables. Leur échantillon est composé de 507 dyades mère-enfant (247 filles, 260 garçons) provenant de milieux urbains et ruraux. Les mesures de tempérament et d'attitudes/conduites de la mère à l'égard de l'enfant sont prises alors que l'enfant est âgé de 3 et 6 ans. Les dimensions du tempérament évaluées sont les suivantes : niveau d'activité, sociabilité et émotivité négative. En ce qui a trait aux attitudes et aux conduites des mères, elles concernent l'importance que la mère accorde à l'enfant, le niveau de tolérance de la mère par rapport à l'enfant et le style de discipline utilisé par la mère. Ces deux variables sont mesurées par questionnaires administrés à la mère. Les résultats montrent que la direction de la relation entre le tempérament de l'enfant et les attitudes/conduites de la mère semble varier selon le sexe de l'enfant et la dimension du tempérament examinée. En effet, les résultats obtenus indiquent que l'utilisation d'une discipline stricte par la mère prédit une émotivité négative élevée et un faible

niveau de sociabilité chez les filles. Au contraire, chez les garçons, une émotivité négative élevée et un faible niveau de sociabilité à 3 ans prédisent l'utilisation d'une discipline stricte par la mère à 6 ans. Aussi, le niveau d'activité des filles à 3 ans prédit le style de discipline utilisée par les mères à 6 ans alors qu'un faible niveau de tolérance de la mère par rapport à l'enfant prédit un haut niveau d'activité chez les garçons. Les résultats obtenus soutiennent alors la présence de relations unidirectionnelles entre le tempérament de l'enfant et les attitudes et les conduites de la mère. La direction de ces relations semble cependant variée selon la dimension tempéramentale prise en compte et selon le sexe de l'enfant. Par contre, il est possible que le recours à un répondant unique ait encore une fois ici influencé les résultats de sorte que les corrélations soient surestimées ou biaisées en raison de cette limite méthodologique.

4- SYNTHÈSE DES RÉSULTATS ET LIMITES DES ÉTUDES

La recension des écrits présentée précédemment avait comme objectif de répondre aux deux questions de recherche suivantes : quelle est la direction potentielle des effets entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels? Y-a-t-il des facteurs qui modèrent la direction et la force des relations entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels?

On constate tout d'abord, à la lumière des résultats des études recensées, que tous les auteurs cités précédemment montrent qu'il existe un lien significatif entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels. Cependant, ces derniers ne semblent pas arriver à un consensus quant à la direction potentielle des effets entre ces deux variables. Effectivement, quatre études sur treize montrent que le tempérament de l'enfant en bas âge influence la qualité ultérieure des comportements maternels. Par exemple, certains auteurs montrent qu'un niveau élevé d'émotivité négative en bas âge est prédictif d'une plus grande utilisation d'une discipline coercitive par la mère (Clark *et al.*, 2000) et d'un niveau de sensibilité

maternelle inférieur (Mertesacker *et al.*, 2004) plus tard au cours du développement. Bridgett *et al.* (2009) indiquent quant à eux qu'une diminution marquée des capacités d'autorégulation de l'enfant, ou encore une augmentation importante de l'émotivité négative, est prédictive de la présence de plus de comportements maternels négatifs.

Par ailleurs, cinq études sur treize avancent l'idée que la qualité des comportements maternels influence le tempérament de l'enfant. Par exemple, il semble que le niveau de sensibilité maternelle influence le développement des comportements d'autorégulation de la peur (Glögler et Pauli-Pott, 2008), de l'émotivité négative et du niveau de crainte et de retrait social de l'enfant (Pauli-Pott *et al.*, 2004). Seifer *et al.* (1996) affirment pour leur part que la qualité et le caractère approprié des comportements maternels influencent l'humeur positive et négative et les comportements d'approche de l'enfant, favorisant les enfants de mères qui adoptent des comportements de meilleure qualité et plus appropriés.

Trois études sur treize supportent directement l'hypothèse d'une relation bidirectionnelle entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels. Lengua (2006) montre, par exemple, que la relation entre le niveau de crainte sociale de l'enfant et le rejet et l'inconsistance disciplinaire de la mère est bidirectionnelle. Toujours selon elle, le rejet de la mère serait également prédictif d'une augmentation de l'irritabilité chez l'enfant alors qu'un haut niveau d'irritabilité serait prédictif d'une augmentation de l'inconsistance disciplinaire. Les résultats obtenus par Lengua et Kovacs (2005) vont sensiblement dans le même sens : un niveau élevé d'irritabilité chez l'enfant semble associé à une plus grande utilisation ultérieure d'une discipline inconsistante alors qu'une plus grande utilisation de ce type de discipline est prédictif de niveaux ultérieurs d'irritabilité et de crainte sociale supérieurs chez l'enfant. Crockenberg et Smith (2002) concluent quant à eux que la relation entre l'irritabilité de l'enfant et la responsivité maternelle est bidirectionnelle. Enfin, une seule étude supporte l'hypothèse selon laquelle il existe des relations unidirectionnelles entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements

maternels, mais dont la direction varie en fonction de certains facteurs. En effet, Katainen *et al.* (1997) rapportent des différences au niveau de la direction des effets entre, d'une part, l'émotivité négative, la sociabilité et le niveau d'activité de l'enfant, et, d'autre part, certains comportements maternels. La direction des effets varie ici selon la dimension tempéramentale considérée et le sexe de l'enfant.

Ces résultats parfois divergents concernant la direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels nous poussent à nous questionner sur les facteurs pouvant modérer la direction et la force des relations entre ces deux concepts, ce qui nous mène à notre seconde question de recherche. Il est possible que ces divergences soient dues au fait que dans ces études, différentes dimensions tempéramentales, définies à partir de différentes théories du tempérament, sont considérées. Comme semblent l'indiquer les études qui supportent l'hypothèse d'une relation bidirectionnelle entre les concepts de tempérament et de qualité des comportements maternels, la direction de cette relation pourrait varier en fonction de la dimension tempéramentale étudiée (Katainen *et al.*, 1997; Lengua, 2006; Lengua et Kovacs, 2005). Il semble donc important de considérer simultanément, dans la même étude, plusieurs dimensions du tempérament, à la fois positives et négatives, si on désire obtenir une meilleure compréhension des relations longitudinales entre le tempérament de l'enfant et la qualité des comportements maternels.

Les résultats obtenus par Lengua (2006) par rapport à l'influence du revenu familial, du niveau d'éducation de la mère et du statut de la mère (monoparentale ou en couple) sur certaines dimensions du tempérament de l'enfant et de la qualité des comportements maternels nous mènent aussi à croire qu'il est possible que le niveau de risque psychosocial dans lequel se développe l'enfant ait une influence sur la direction et la force des relations entre le tempérament et la qualité des comportements maternels. Il est cependant difficile de porter un jugement sur cette possible influence compte tenu du fait que seule Lengua (2006) a considéré directement cette variable. Les douze autres études n'ont effectivement pas

spécifiquement pris en compte le niveau de risque psychosocial auquel est exposé la dyade mère-enfant.

Les études recensées ne sont cependant pas exemptes de limites méthodologiques, ce qui nous empêche actuellement d'obtenir des réponses plus définitives par rapport à nos deux questions de recherche. D'abord, quelques études ne considèrent qu'une seule dimension tempéramentale, ce qui ne permet pas de voir si la direction et la force des relations varient en fonction de la dimension évaluée (Clark *et al.*, 2000; Mertesacker *et al.*, 2004; Belsky *et al.*, 1991; Rubin *et al.*, 1999; Crockenberg et Smith, 2002). Deuxièmement, plusieurs des études ne considèrent que les dimensions «négatives» du tempérament de l'enfant ou du comportement maternel. Or, il est possible que la direction et la force des relations varient en fonction du caractère positif ou négatif de la dimension tempéramentale étudiée. Aussi, comme nous l'avons maintes fois précisé dans la présentation détaillée des études, certaines d'entre elles ont recours à un répondant unique, le plus souvent la mère, afin d'obtenir les données concernant le tempérament et la qualité des comportements maternels (Bridgett *et al.*, 2009; Katainen *et al.*, 1997; Lengua, 2006; Lengua et Kovacs, 2005). Il est néanmoins possible que ce biais méthodologique induise des corrélations surestimées entre les concepts compte tenu du fait que l'indépendance des observations n'est pas préservée. De plus, comme il a été abordé précédemment, la majorité des études recensées ne considèrent pas le niveau de risque psychosocial dans lequel se développe l'enfant, ce qui semble pertinent si l'on se fie aux résultats de Lengua (2006). Aussi, plusieurs études recensées considèrent uniquement l'influence du tempérament sur la qualité des comportements maternels (Clark *et al.*, 2000) ou l'influence de la qualité des comportements maternels sur le tempérament de l'enfant (Glögger et Pauli-Pott, 2008; Pauli-Pott *et al.*, 2004; Park *et al.*, 1997; Belsky *et al.*, 1991), sans tenir compte de l'interrelation possible entre les variables. Enfin, l'âge des enfants lors de la première collecte de données varie d'une étude à l'autre. Par exemple, dans l'étude de Lengua (2006) et dans celle de Lengua et Kovacs (2005), l'âge des enfants lors de la première collecte est d'environ 8-9 ans.

Or, il est possible qu'à cet âge, le développement du tempérament ait été influencé de manière plus substantielle par différents éléments de l'environnement, dont la qualité des comportements maternels, ce qui rend plus difficile l'examen de la direction des effets entre ces deux construits.

5- OBJECTIFS POURSUIVIS

L'objectif général du présent projet est d'abord d'examiner, de manière longitudinale, la direction potentielle des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle entre 15 et 18 mois. Plus spécifiquement, il vise à vérifier si la direction potentielle des effets et la force des relations entre ces deux variables varient en fonction des dimensions tempéramentales prises en compte. Contrairement à plusieurs des études recensées, cinq dimensions tempéramentales seront prises en compte, dont deux positives, afin d'atteindre cet objectif (niveau d'activité, tendance à exprimer du plaisir, crainte sociale, prédisposition à la colère et intérêt/attention). Il vise aussi à vérifier si la direction potentielle des effets et la force des relations entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle varient en fonction du niveau de risque psychosocial dans lequel se développe l'enfant. À cet effet, les dyades enfant-mère adolescente constituent un sous-échantillon fort intéressant à étudier pour tenter de mieux cerner la nature des relations entre le tempérament et la qualité des comportements maternels et l'impact du risque psychosocial sur ces relations. Les enfants nés de mères adolescentes sont soumis à des contextes de développement différents de ceux nés de mères adultes, présentent davantage de difficultés socio-émotionnelles et sont exposés à un plus grand nombre de facteurs de risque psychosociaux, tels que la pauvreté, la faible éducation et le pauvre réseau social de la mère, ainsi qu'à des interactions mère-enfant moins harmonieuses (Luster et Haddow, 2005 ; Borkowski, Farris, Whitman, Carothers, Weed, Keogh, 2007). L'impact du niveau de risque psychosocial sera donc considéré dans cette étude en comparant un échantillon de dyades enfant-mère adolescente (à haut risque sur le

plan psychosocial) à un échantillon de dyades enfant-mère adulte (à faible risque sur le plan psychosocial).

À terme, cette étude devrait mener, entre autre, à une compréhension plus nuancée des relations entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle lors de la petite enfance et contribuer à la mise en place d'interventions préventives mieux ciblées, particulièrement auprès d'enfants nés de jeunes mères à risque. En effet, elle permettra d'identifier les dimensions tempéramentales les plus influentes et ainsi cibler les enfants qui présentent ces caractéristiques afin d'intervenir précocement auprès d'eux. Par ailleurs, déterminer la direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle permettra d'identifier les cibles d'intervention sur lesquelles il importe d'agir pour éviter une cascade d'influences négatives.

ANNEXE C

RÉFÉRENCES CITÉES HORS-ARTICLE

RÉFÉRENCES CITÉES HORS-ARTICLE

- Ainsworth, M. S. (1967). *Infancy in Uganda : Infant Care and Growth of Love*. Baltimore, MD : Johns Hopkins Press.
- Borkowski, J. G., Farris, J. R., Whitman, T. L., Carothers, S. S., Weed, K. et Keogh, D. A. (2007). *Risk and Resilience: Adolescent Mothers and Their Children Grow Up*. Mahwah, New-Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss / John Bowlby*. London: Hogarth Press : Institute of Psycho-Analysis
- Bradley, R. H. et Corwyn, R. F. (2008). Infant temperament, parenting, and externalizing behavior in first grade: a test of the differential susceptibility hypothesis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 49(2), 124–131.
- Campos, J. J., Barrett, K. C., Lamb, M. E., Goldsmith, H. H. et Stenberg, C. (1983). Socioemotional development. Dans P. H. Mussen (Series Éd.), M. M. Haith et J. J. Campos (Vol. Éd.), *Handbook of child psychology : Vol. 2. Infancy and development psychology*. New York : Wiley.
- Campos, J. J., Mumme, D. L., Kermoian, R. & Campos, R. G. (1994). A functionalist perspective on the nature of emotion. In N. A. Fox (Éd.), *The development of emotion régulation : Biological and behavioral considerations. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59 (2-3, serial No. 240), 228-249.
- Caspi, A. et Silva, P. A. (1995). Temperamental Qualities at Age Three Predict Personality Traits in Young Adulthood : Longitudinal Evidence from a Birth Cohort. *Child development*, 66, 486-498.
- Caspi, A., Henry, B., McGee, R. O., Moffit, T. E. et Silva, P. A. (1995). Temperamental Origins of Child and Adolescent Behavior Problems : From Age Three to Age Fifteen. *Child development*, 66, 55-68.
- Garcia Coll, C. T., Halpern, L. F., Vohr, B. R. et Seifer, R. (1992). Stability and correlates of change of early temperament in preterm and full-term infants. *Infant Behavior & Development*, 15(2), 137-153.
- Goldsmith, H. H., Buss, A. H., Plomin, R., Rothbart, M. K., Thomas, A., Chess, S., Hinde, R. A. et McCall, R. B. (1987). Roundtable : What is temperament? Four approaches. *Child development*, 58, 505-529.

- Kivijärvi, M., Räihä, H., Kaljonen, A., Tamminen, T. et Piha, J. (2005). Infant temperament and maternal sensitivity behavior in the first year of life. *Scandinavian Journal of Psychology*, 46(5), 421-428.
- Kochanska, G. (1998). Mother-child relationship, child fearfulness, and emerging attachment : A short-term longitudinal study. *Developmental Psychology*, 34(3), 480-490.
- Landry, S. H., Smith, K. E., Swank, P. R., Assel, M. A. et Vellet, S. (2001). Does early responsive parenting have a special importance for children's development or is consistency across early childhood necessary? *Developmental Psychology*, 37, 387-403.
- Luster, T. et Haddow, J. L. (2005). Adolescent Mothers and their Children : An Ecological Perspective. In T. Luster et L. Okagaki, *Parenting : An ecological perspective* (p. 377-401) (2^e éd.). New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Maziade, M., Caron, C., Cote, R., Merette, C., Bernier, H., Laplante, B., Boutin, P. et Thivierge, J. (1990). Psychiatric status of adolescents who had extreme temperaments at age seven. *American Journal of Psychiatry*, 147, 1531-1536.
- Moran, G., Pederson, D. R. et Tarabulsy, G. M. (1996). Le rôle de la théorie de l'attachement dans l'analyse des interactions mère-enfant à la petite enfance : descriptions précises et interprétations significatives. In Tarabulsy, G. M. & Tessier, R., *Le développement émotionnel et social de l'enfant* (p. 69-95). Presses de l'Université du Québec.
- Pauli-Pott, U., Mertesacker, B., Bade, U., Bauer, C. et Beckmann, D. (2000). Contexts of relations of infant negative emotionality to caregiver's reactivity/sensitivity. *Infant Behavior & Development*, 23, 23-39.
- Pederson D. R., Moran, G., Sitko, C. et Campbell, K. (1990). Maternal sensitivity and the security of infant-mother attachment : A Q-Sort study. *Child Development*, 61(6), 1974-1983.
- Putnam, S., Sanson, A., et Rothbart, M. (2002). In M.H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting: Vol. 1: Children and parenting* (2^e ed.), pp. 255-277. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Rothbart, M. K. (2007). Temperament, development, and personality. *Current Directions in Psychological Science*, 16(4), 207-212.

- Rothbart, M. K. et Bates, J. E. (1998). Temperament. Dans W. Damon et N. Eisenberg (Éds.), *Handbook of child psychology: Social, emotional and personality development* (5th ed.) (p. 105-176). New-York : Wiley.
- Schwartz, C. E., Snidman, N. et Kagan, J. (1999). Adolescent Social Anxiety as an Outcome of Inhibited Temperament in Childhood. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 38(8), 1008-1015.
- Van Bakel, H. J. A. et Riksen-Walraven, J. M. (2002). Parenting and Development of One-Year-Olds : Links with Parental, Contextual, and Child Characteristics. *Child Development*, 73(1), 256-273.

ANNEXE D

TABLEAU 4 – CARACTÉRISTIQUES MÉTHODOLOGIQUES DES ÉTUDES RECENSÉES

Tableau 4
Caractéristiques méthodologiques des études recensées

Articles	Échantillons		Tempérament de l'enfant + Âge		Qualité des comportements maternels + Âge		Autres variables mesurées
	Nombre de dyades mère-enfant	Niveau de risque psychosocial (provenance)	Mesuré par observation indépendante	Mesuré par questionnaire administré à la mère	Mesurée par observation indépendante	Mesurée par questionnaire administré à la mère	
Belsky et al. (1991)	148 dyades G : 88 F : 60	Fam. intactes SSE variés	É. N. (3, 9 m.) É. P. (3, 9 m.)	É. N. (3, 9 m.) É. P. (3, 9 m.)	Responsivité S.M. Engagement Complémentarité (3mois)		Personnalité des parents Qualité de la relation conjugale
Bridgett et al. (2009)	156 dyades	Fam. intactes SSE variés		É.N. Cap. autorég. (4, 6, 8, 10, 12 mois)		Présence de cpt maternels négatifs (4, 18 mois)	Stress / dép. chez la mère
Clark et al. (2000)	108 dyades G : 55 F : 53	Fam. intactes SSE variés	É.N. (8-10 m.)		Dis. coercitive Responsivité (13-15 m.)		Personnalité de la mère
Crockenberg et al. (2002)	56 dyades G : 28 F : 28	Milieus à faible risque	Irritabilité (5 et 10 jours)		Responsivité (1, 3 mois)	Responsivité (3 ^e trimestre de grossesse)	Caractéristiques de la mère
Glöggl et al. (2008)	64 dyades	Fam. intactes	É.N. (4 mois) Inhibition + Crainte sociale (12, 30 mois)		S.M. (4, 8, 12 mois)		Dép./anxiété chez la mère Soutien soc. et marital

Articles	Échantillons		Tempérament de l'enfant + Âge		Qualité des comportements maternels + Âge		Autres variables mesurées
Auteurs Année	Nombre de dyades mère-enfant	Niveau de risque psychosocial (provenance)	Mesuré par observation indépendante	Mesuré par questionnaire administré à la mère	Mesurée par observation indépendante	Mesurée par questionnaire administré à la mère	
Katainen et al. (1997)	507 dyades G : 260 F : 247	Non précisé		Sociabilité É.N. Niv. d'activité (3, 6 ans)		Style de disc. (3, 6 ans)	Imp. que la mère porte à l'enfant Tolérance de la mère
Lengua (2006)	190 dyades	SSE variés Niv. éducation variés Statuts variés (monoparentale ou en couple)		Peur, irritabilité Contrôle sous l'effet de la volonté (administré à l'enfant et à la mère à 8, 10, 12 ans)		Rejet Inconsistance disciplinaire (administré à l'enfant lui-même aussi à 8, 10, 12 ans)	Niv. de risque psychosocial
Lengua et al. (2005)	92 dyades	Non précisé		Peur Irritabilité Contrôle sous l'effet de la volonté (administré à l'enfant et à la mère à 8, 10, 12 ans)		Rejet Inconsistance disciplinaire (administré à l'enfant lui-même aussi à 8, 10, 12 ans)	
Mertesacker et al. (2004)	33 dyades	Fam. intactes	É.N. (4, 8 m.)	É.N. (4, 8 m.)	S. M. (4, 8 m.)		Dép./anxiété Soutien soc. et marital

Articles	Échantillons		Tempérament de l'enfant + Âge		Qualité des comportements maternels + Âge		Autres variables mesurées
	Auteurs Année	Nombre de dyades mère-enfant	Niveau de risque psychosocial (provenance)	Mesuré par observation indépendante	Mesuré par questionnaire administré à la mère	Mesurée par observation indépendante	Mesurée par questionnaire administré à la mère
Park et al. (1997)	125 dyades G : 125	Fam. intactes Classe moyenne	É.N. (12, 13 mois) Inhibition (36, 37 mois)	É. N. (10 m.)	Affect + et - S. M. Intrusion Détachement (15, 21, 27, 33 mois)		
Pauli-Pott et al. (2004)	101 dyades G : 58 F : 43	Fam. intactes	É.N. + É.P. (4, 8, 12 mois) Inhibition/crainte (8, 12 mois)	É.N. + É.P. (4 mois)	S. M. (4, 8, 12 mois)		Dép./anxiété chez la mère
Rubin et al. (1999)	60 dyades	Non précisé	Inhibition (2 ans)	Niv. de gêne (2, 4 ans) Craintes non-soc. (2 ans)		Styles parentaux (2, 4 ans) Encouragement indépendance	
Seifer et al. (1996)	49 dyades	Fam. intactes	Humeur Cpt d'approche Niv. d'activité Intensité des émotions Difficulté (6, 9, 12 mois)	Difficulté Irritabilité Émotivité (6, 9, 12 mois)	S. M. (6, 9 m.)		Attachement

Fam. intactes = familles intactes; SSE = statut socio-économique; É.N. = Émotivité négative; É.P. = Émotivité positive; S.M. = Sensibilité maternelle; Cap. autorég. = Capacités d'autorégulation; Cpt = Comportement; Dép. = Dépression; Dis. = Discipline; Soc. = Social; Niv. = Niveau; Imp. = Importance; Affect + et - = Affect positif et négatif

ANNEXE E

QUESTIONNAIRE DE RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

QUESTIONNAIRE DE RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Numéro du sujet : _____

Concernant l'enfant :

1. Âge : _____

2. Date de naissance : _____

3. Naissance : à terme : _____ prématurée : _____

Si prématurée, à combien de semaines avez-vous accouché? _____

Quelle était la date prévue de l'accouchement? _____

4. Votre enfant est-il né avec une malformation physique?

Oui _____ Non _____

5. Poids de naissance : _____

6. Sexe de votre enfant : Féminin _____ Masculin _____

7. Rang dans la famille : _____

8. A) Cette grossesse était - planifiée _____
- non planifiée _____

B) Comment s'est déroulée la grossesse? (maux divers, le suivi médical) _____

9. Comment s'est déroulé l'accouchement? (complications, etc.)

10. Comment s'est vécu le retour à la maison? (la durée du séjour à l'hôpital, fatigue, etc.) Avez-vous eu de l'aide?

11. Comment se passe les routines : l'heure du bain, l'heure des repas, l'heure du coucher (dodo)? Comment se fait le partage des tâches?

12. Considérez-vous que votre enfant est facile ou difficile?
Pouvez-vous donner des exemples?

13. Comment vivez-vous votre rôle de mère? Est-ce ce à quoi vous vous attendiez? Si non, comment est-ce différent?

14. Si vous avez d'autres enfants, inscrivez ici le prénom de chacun d'entre eux ainsi que leur date de naissance et cochez la case correspondant au type de naissance (à terme ou prématurée) :

	Prénom de l'enfant	Date de naissance	Type de naissance
1 ^{er} enfant		/ /	À terme _ Prématurée _
2 ^e enfant		/ /	À terme _ Prématurée _
3 ^e enfant		/ /	À terme _ Prématurée _
4 ^e enfant		/ /	À terme _ Prématurée _
5 ^e enfant		/ /	À terme _ Prématurée _

15. Actuellement, attendez-vous un autre enfant? Oui ____ Non ____

16. Depuis sa naissance, votre enfant a-t-il eu des problèmes de santé qui ont nécessité son hospitalisation? Oui ____ Non ____

Si oui, nombre de fois ____
 nombre de jours (à chaque fois) ____
 raison de cette (ces) hospitalisation(s) _____

17. Votre enfant se fait-il garder? Oui ____ Non ____

Si oui, par qui? Gardienne à la maison _____
 Membre de la famille : _____ (précisez l'identité)
 Garderie en milieu familial : _____
 Garderie : _____

Nombre d'heures par semaine : _____

Depuis que votre enfant a quelle âge : _____

Concernant les parents :

18. Âge : Mère : _____ Père : _____

19. Depuis la naissance de votre bébé, vous avez habité :

Seule _____	combien de temps? _____
Avec le père du bébé _____	combien de temps? _____
Avec un conjoint (autre) _____	combien de temps? _____
Chez vos parents _____	combien de temps? _____
Autre (précisez) _____	combien de temps? _____

20. Actuellement, vous habitez :

Seule _____	depuis quand? _____
Avec le père du bébé _____	depuis quand? _____
Avec un conjoint (autre) _____	depuis quand? _____
Chez vos parents _____	depuis quand? _____
Autre (précisez) _____	depuis quand? _____

21. Voyez-vous des membres de votre famille de façon régulière?

Si oui, lesquels? _____
à quelle fréquence? _____

22. Revenu annuel personnel de la mère : Moins de 15 000\$ _____
 De 15 000\$ à 29 999\$ _____
 De 30 000\$ à 44 999\$ _____
 De 45 000\$ à 59 999\$ _____
 60 000\$ et plus _____

Revenu annuel familial : Moins de 15 000\$ _____
 De 15 000\$ à 29 999\$ _____
 De 30 000\$ à 44 999\$ _____
 De 45 000\$ à 59 999\$ _____
 60 000\$ et plus _____

23. Nombre d'années de scolarité complétées : Mère : _____
 Père : _____

24. Quelle était votre occupation avant la naissance de l'enfant?

25. Présentement, êtes-vous aux études? Oui _____ Non _____

Si oui, à quel niveau? _____
 à raison de combien d'heures par semaine? _____

Si non, planifiez-vous y retourner prochainement? Oui _____
 Non _____
 dans combien de mois? _____

26. Présentement, avez-vous un emploi rémunéré? Oui ____ Non ____

Si oui, lequel? _____

à la maison? _____ à l'extérieur? _____

à raison de combien d'heures par semaine? _____

Si non, planifiez-vous travailler prochainement? Oui ____ Non ____

dans combien de mois? _____

27. Quelle est l'occupation de votre conjoint? _____

28. Est-ce que votre état de santé restreint ou a restreint vos activités depuis la naissance de votre bébé?

	OUI	NON
- À la maison?		
- À l'extérieur de la maison (magasinage, etc.) ?		
- Dans vos activités sociales, vos loisirs?		
- Au travail?		

ANNEXE F

QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DU COMPORTEMENT DE L'ENFANT

QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DU COMPORTEMENT DE L'ENFANT

Version canadienne française du *Toddler Behavior Assessment Questionnaire*
(TBAQ; Goldsmith, 1996) Traduite et validée par Lemelin *et al.* 2007

Directives : Après avoir lu ci-dessous la description du comportement de l'enfant, s'il-vous-plaît indiquez combien de fois votre enfant s'est comporté de cette façon au cours du dernier mois en encerclant un des chiffres de la colonne de droite. Ces chiffres indiquent le nombre de fois où vous avez observé le comportement décrit au cours du dernier mois.

Note : La colonne « Ne s'applique pas » (NA) est utilisée si au cours du dernier mois, vous n'avez pas vu l'enfant dans la situation décrite. « Ne s'applique pas » (NA) est différent de « Jamais » (1). « Jamais » est utilisé quand vous avez vu l'enfant dans la situation décrite mais que l'enfant n'a pas adopté le comportement décrit. Par exemple, si la situation décrite est : « aller chez le médecin » et que le comportement décrit est « pleurer » :

- Encercler « NA » si votre enfant n'est pas allé chez le médecin au cours du dernier mois
- Encercler « Jamais » si votre enfant est allé chez le médecin mais qu'il n'a pas pleuré.

S'il-vous-plaît assurez-vous de répondre à chaque item.

Jamais	Très rarement	Moins que la moitié du temps	Environ la moitié du temps	Plus que la moitié du temps	Presque toujours	Toujours	Ne s'applique pas
1	2	3	4	5	6	7	NA

Quand votre enfant a joué dans la maison (par exemple, à cause du mauvais temps) combien de fois a-t-il/elle :

- | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 1. Couru partout dans la maison? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 2. Grimpé sur les meubles? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 3. Quand votre enfant a joué avec un jouet mobile, par exemple un tricycle, combien de fois votre enfant a-t-il/elle essayé d'aller aussi vite que possible? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Quand vous étiez au parc ou au terrain de jeux avec votre enfant et qu'il/elle a vu d'autres enfants jouer, combien de fois s'est-il/elle :

- | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 4. Approché(e) et a-t-il/elle commencé immédiatement à jouer? | | | | | | | | |
| 5. Mis(e) à rire avec les autres enfants? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Jamais	Très rarement	Moins que la moitié du temps	Environ la moitié du temps	Plus que la moitié du temps	Presque toujours	Toujours	Ne s'applique pas
1	2	3	4	5	6	7	NA

Quand votre enfant a joué seul(e) dans un carré de sable ou dans la neige (par exemple, creuser dans le sable ou la neige pour remplir des contenants), combien de fois est-il/elle :

- | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 6. Demeuré(e) intéressé(e) 30 minutes ou plus? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 7. Demeuré(e) intéressé(e) 10 minutes ou plus? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 8. Demeuré(e) intéressé(e) moins de 10 minutes? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Quand vous avez enlevé à votre enfant quelque chose avec lequel il/elle n'aurait pas dû jouer, combien de fois a-t-il/elle :

- | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 9. Crié? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 10. Essayé de reprendre l'objet brusquement? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 11. Consentit à votre demande sans signe de colère? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Quand votre enfant a découvert le fonctionnement de quelque chose (comme assembler deux blocs LEGO ensemble, empiler des blocs, ou apprendre à utiliser un interrupteur de lumière) combien de fois a-t-il/elle :

- | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 12. Sourit? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 13. Semblé satisfait(e)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Quand votre enfant a dû partager ses jouets, combien de fois a-t-il/elle :

- | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 14. Protesté d'un ton pleurnicheur? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 15. Consentit à votre demande sans signe de colère? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Quand votre enfant a colorié par lui/elle-même, combien de fois a-t-il/elle :

- | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 16. Continué à colorier seul(e) pendant 20 minutes? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 17. Continué seul(e) pendant 10 à 20 minutes? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Jamais	Très rarement	Moins que la moitié du temps	Environ la moitié du temps	Plus que la moitié du temps	Presque toujours	Toujours	Ne s'applique pas
1	2	3	4	5	6	7	NA

Dans un centre d'achats ou un magasin, combien de fois votre enfant a-t-il/elle :

18. Semblé très désireux(se) d'explorer le magasin?

1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand un autre enfant a enlevé à votre enfant un jouet préféré avec lequel il/elle jouait, combien de fois :

19. S'est-il/elle opposé(e)?

1 2 3 4 5 6 7 NA

20. A-t-il/elle joué avec quelque chose d'autre?

1 2 3 4 5 6 7 NA

21. A-t-il/elle essayé de frapper, donner un coup de pied ou mordre l'autre enfant?

1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand votre enfant a joué sagement avec un de ses jouets préférés, combien de fois a-t-il/elle :

22. Sourit?

1 2 3 4 5 6 7 NA

23. Émis des sons joyeux?

1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand votre enfant a voulu jouer dehors, mais que vous avez dit «non», combien de fois a-t-il/elle :

24. Protesté en pleurant fort?

1 2 3 4 5 6 7 NA

25. Protesté d'un ton pleurnichard?

1 2 3 4 5 6 7 NA

26. Commencé à boudier ou froncer les sourcils?

1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand votre enfant a regardé un livre d'images tout(e) seul(e), combien de fois a-t-il/elle :

27. Regardé tout(e) seul(e) deux livres ou plus?

1 2 3 4 5 6 7 NA

28. Regardé seulement une partie du livre avant de perdre l'intérêt?

1 2 3 4 5 6 7 NA

29. Quand votre enfant s'est joint(e) à un jeu actif impliquant d'autres enfants, (par exemple un qui comprend courir ou sauter), combien de fois a-t-il/elle été capable de suivre les enfants les plus énergiques et actifs?

1 2 3 4 5 6 7 NA

Jamais	Très rarement	Moins que la moitié du temps	Environ la moitié du temps	Plus que la moitié du temps	Presque toujours	Toujours	Ne s'applique pas
1	2	3	4	5	6	7	NA

Combien de fois votre enfant a-t-il/elle joué tout(e) seul(e) avec son jouet préféré pendant :

- | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 30. 30 minutes ou plus? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 31. 10 minutes ou plus? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 32. Moins de 10 minutes? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Lorsque, pour jouer, vous avez lancé votre enfant dans les airs ou que vous avez «lutté» avec lui/elle, combien de fois a-t-il/elle :

- | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 33. Souri? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 34. Ri? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 35. Demandé «encore»? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Quand vous avez dit à votre enfant qu'il/elle aurait à jouer seul(e) pour un court moment, combien de fois :

- | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 36. A-t-il/elle dû être encouragé(e) continuellement pour demeurer occupé(e) de façon constructive? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 37. Un seul objet ou une seule activité l'a-t-il/elle gardé occupé(e)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Combien de fois, au cours du dernier mois, votre enfant a-t-il/elle :

- | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 38. Joué à des jeux comme courir partout, cogner des jouets ou les lancer par terre? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 39. Joué à des jeux tranquilles qui n'impliquent pas beaucoup de mouvements, comme regarder des livres ou mettre des jouets en ordre? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Quand votre enfant a joué avec un jouet compliqué (comme une grosse maison de poupées ou un garage), combien de fois :

- | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 40. A-t-il/elle exploré le jouet à fond? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 41. Est-il/elle devenu(e) facilement ennuyé(e) ou agité(e)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 42. A-t-il/elle accordé au jouet un court moment d'attention? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Jamais	Très rarement	Moins que la moitié du temps	Environ la moitié du temps	Plus que la moitié du temps	Presque toujours	Toujours	Ne s'applique pas
1	2	3	4	5	6	7	NA

**S.V.P. RÉPONDEZ MAINTENANT À QUELQUES QUESTIONS CONCERNANT
L'ALIMENTATION, L'HABILLEMENT, LE BAIN ET L'HEURE DU COUCHER**

Quand l'on a donné à votre enfant quelque chose à manger ou à boire qu'il/elle n'aimait pas, combien de fois a-t-il/elle :

43. Pleuré? 1 2 3 4 5 6 7 NA

44. Accepté la nourriture ou le breuvage sans signe de colère ou sans protestation? 1 2 3 4 5 6 7 NA

45. Repoussé l'assiette? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand votre enfant a voulu manger du dessert avant d'avoir fini son assiette et qu'il/elle ne l'a pas eu, combien de fois a-t-il/elle :

46. Protesté en pleurant fort? 1 2 3 4 5 6 7 NA

47. Repoussé l'assiette ou refusé de manger? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand il/elle est allé(e) dans le bain, combien de fois a-t-il/elle :

48. Ri? 1 2 3 4 5 6 7 NA

49. Babillé ou parlé de façon enjoué? 1 2 3 4 5 6 7 NA

50. Été assis(e) sagement? 1 2 3 4 5 6 7 NA

51. Éclaboussé ou donné des coups de pied dans l'eau? 1 2 3 4 5 6 7 NA

52. Joué très énergiquement avec des jouets? (si votre enfant n'a pas de jouets dans le bain, encerclez «NA») 1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand votre enfant s'est fait habiller ou déshabiller, combien de fois :

53. S'est-il/elle démené(e) ou a-t-il/elle tenté de s'échapper? 1 2 3 4 5 6 7 NA

54. S'est-il/elle laissé(e) faire jusqu'à ce qu'il/elle soit prêt(e)? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand votre enfant s'est fait peigner les cheveux ou laver le visage, combien de fois :

55. A-t-il/elle été enjoué(e)? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Jamais	Très rarement	Moins que la moitié du temps	Environ la moitié du temps	Plus que la moitié du temps	Presque toujours	Toujours	Ne s'applique pas
1	2	3	4	5	6	7	NA

Quand votre enfant s'est fait bercer ou serrer dans les bras, combien de fois a-t-il/elle :

56. Sourit? 1 2 3 4 5 6 7 NA

57. Ri? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand c'était l'heure du coucher ou de la sieste et que votre enfant ne voulait pas y aller, combien de fois a-t-il/elle :

58. Protesté en pleurant fort? 1 2 3 4 5 6 7 NA

59. Résisté physiquement ou s'est-il/elle débattu(e)? 1 2 3 4 5 6 7 NA

VOICI MAINTENANT QUELQUES QUESTIONS CONCERNANT PLUSIEURS ASPECTS DU COMPORTEMENT DE VOTRE ENFANT

60. Quand votre enfant a été impliqué(e) tout(e) seul(e) dans un jeu ou une activité et que vous avez interrompu ce jeu parce que c'était l'heure du repas ou d'une sortie, combien de fois a-t-il/elle dirigé rapidement son attention sur la nouvelle activité?

1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand votre enfant a reçu un paquet emballé ou un nouveau jouet dans un sac, combien de fois :

61. Est-il/elle resté(e) neutre (par exemple, n'a pas souri)? 1 2 3 4 5 6 7 NA

62. A-t-il/elle émit un cri de joie? 1 2 3 4 5 6 7 NA

63. Ri? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand vous avez lu une histoire de longueur normale à votre enfant, combien de fois :

64. A-t-il/elle été attentif(ve) tout au long de l'histoire? 1 2 3 4 5 6 7 NA

65. Est-il/elle devenu(e) agité(e) après les premières pages? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Jamais	Très rarement	Moins que la moitié du temps	Environ la moitié du temps	Plus que la moitié du temps	Presque toujours	Toujours	Ne s'applique pas
1	2	3	4	5	6	7	NA

Chez le médecin, combien de fois votre enfant :

66. S'est-il/elle accrochée à vous ou votre conjoint? 1 2 3 4 5 6 7 NA

67. A-t-il/elle semblé confortable et non préoccupé(e) par la visite? 1 2 3 4 5 6 7 NA

68. A-t-il/elle pleuré ou s'est-t-il/elle débattu(e) lorsque le médecin a voulu l'approcher? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand il/elle dû rester assis(e) sans bouger, comme dans une église, une salle d'attente, ou un restaurant, combien de fois :

69. A-t-il/elle tenté de descendre de sa chaise? 1 2 3 4 5 6 7 NA

70. A-t-il/elle joué sagement avec 1 ou 2 jouets? 1 2 3 4 5 6 7 NA

71. A-t-il/elle tenté de grimper sur d'autres chaises? 1 2 3 4 5 6 7 NA

72. Est-il/elle demeuré(e) assis(e) tranquille et calme même lorsque d'autres enfants commençaient à rire? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand il/elle a rencontré pour la première fois un étranger à la maison, combien de fois :

73. S'est-il/elle laissé(e) prendre sans protester? 1 2 3 4 5 6 7 NA

74. Vous a-t-il/elle laissé vous ou votre conjoint pour aller vers l'étranger? 1 2 3 4 5 6 7 NA

75. S'est-il/elle habitué(e) à l'étranger en moins de 10 minutes? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand il/elle a regardé une émission de télévision comme Passe-Partout, combien de fois :

76. Est-il/elle demeuré(e) attentif(ve) pour l'émission en entier? 1 2 3 4 5 6 7 NA

77. A-t-il/elle regardé seulement les premières minutes avant de montrer des signes d'agitation? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Jamais	Très rarement	Moins que la moitié du temps	Environ la moitié du temps	Plus que la moitié du temps	Presque toujours	Toujours	Ne s'applique pas
1	2	3	4	5	6	7	NA

Quand il/elle a été placé(e) dans un siège d'auto ou une poussette, combien de fois votre enfant :

- | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 78. A-t-il/elle donné des coups de pied? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 79. S'est-il/elle tortillé(e)? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 80. Est-il/elle demeuré(e) immobile? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Quand votre enfant a su que vous étiez sur le point de le/la laisser à la maison, combien de fois :

- | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 81. A-t-il/elle pleuré? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 82. S'est-il/elle accroché(e) à vous ou votre conjoint? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 83. N'a-t-il/elle montré aucun signe de détresse? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Quand vous avez reçu la visite de l'un de vos amis qu'il n'a pas un contact quotidien avec votre enfant, combien de fois votre enfant :

- | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 84. S'est-il/elle tourné(e) vers vous ou votre conjoint pour se rassurer? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 85. A-t-il/elle parlé beaucoup moins qu'à l'habitude? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 86. A-t-il/elle accueilli votre ami avec enthousiasme? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 87. A-t-il/elle émit des cris de joie? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 88. A-t-il/elle souri? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 89. A-t-il/elle babillé ou parlé de façon enjouée? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Pendant le magasinage, si vous n'avez pas accepté d'acheter à votre enfant un jouet qu'il/elle voulait, combien de fois :

- | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 90. A-t-il/elle protesté d'un ton pleurnicheur? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 91. S'est-il/elle débattu(e) physiquement quand vous avez tenté de le séparer de son jouet? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Quand vous êtes sortie et que votre enfant n'a pas voulu rester avec la gardienne habituelle, combien de fois a-t-il/elle :

- | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 92. Boudé ou froncé les sourcils? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |
| 93. Montrer aucun signe de colère? | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | NA |

Jamais	Très rarement	Moins que la moitié du temps	Environ la moitié du temps	Plus que la moitié du temps	Presque toujours	Toujours	Ne s'applique pas
1	2	3	4	5	6	7	NA

Combien de fois l'attention de votre enfant a été retenue par des objets intéressants à l'extérieur (tels des gicleurs, des drapeaux ou des avions) pendant :

94. 5 minutes ou plus? 1 2 3 4 5 6 7 NA

95. moins de 5 minutes? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand vous n'avez pas permis à votre enfant de faire quelque chose tout(e) seul(e) (par exemple s'habiller ou grimper dans le siège d'auto), combien de fois votre enfant a-t-il/elle :

96. Montré des signes de colère parce qu'il/elle voulait le faire seul(e)? 1 2 3 4 5 6 7 NA

97. Essayé de vous repousser? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Si vous n'avez pas été capable de donner une attention immédiate à votre enfant parce que vous étiez occupée (par exemple, vous prépariez le souper ou parliez au téléphone), combien de fois votre enfant a-t-il/elle :

98. Pleuré fort? 1 2 3 4 5 6 7 NA

99. Trouvé autre chose à faire jusqu'à ce que vous soyez disponible? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Quand une histoire a été lue à l'enfant, combien de fois est-il/elle :

100. Demeuré(e) assis(e) sagement? 1 2 3 4 5 6 7 NA

101. Devenu(e) agité(e)? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Lors d'une visite à la garderie ou à un centre de jour, combien de fois votre enfant :

102. A-t-il/elle pleuré quand il/elle n'était pas dans vos bras ou refusé d'être mis par terre? 1 2 3 4 5 6 7 NA

103. S'est-il/elle senti(e) à l'aise en moins de 10 minutes? 1 2 3 4 5 6 7 NA

104. A-t-il/elle commencé à explorer immédiatement? 1 2 3 4 5 6 7 NA

Jamais	Très rarement	Moins que la moitié du temps	Environ la moitié du temps	Plus que la moitié du temps	Presque toujours	Toujours	Ne s'applique pas
1	2	3	4	5	6	7	NA

Quand votre enfant a été approché(e) par un adulte étranger quand vous magasiniez ou preniez une marche, combien de fois votre enfant a-t-il/elle :

105. Babillé ou parlé?	1	2	3	4	5	6	7	NA
106. Montré des signes de détresse ou pleuré?	1	2	3	4	5	6	7	NA
107. Évité le danger possible en se tournant vers vous ou votre conjoint pour se rassurer?	1	2	3	4	5	6	7	NA
108. Quand vous avez éteint la télévision (parce que c'était l'heure du coucher, du souper, ou d'une sortie), combien de fois votre enfant a-t-il/elle piqué une crise de colère?	1	2	3	4	5	6	7	NA
109. Quand il était temps de quitter la maison d'un ami et que votre enfant ne voulait pas partir, combien de fois vous a-t-il/elle suivie sans montrer de signe de colère?	1	2	3	4	5	6	7	NA
110. Quand votre enfant a joué seul(e) et qu'un ami ou parent (pas de la famille immédiate) est venu dans la pièce, combien de fois a-t-il/elle ignoré temporairement le visiteur et a continué à jouer?	1	2	3	4	5	6	7	NA
111. Quand vous ou une autre personne étiez visiblement fâchée, combien de fois votre enfant a-t-il/elle souri ou ri?	1	2	3	4	5	6	7	NA

QECE

Informations sur le calcul des scores d'échelle

Items à inverser (34 items) :

4, 8, 11, 15, 20, 28, 32, 36, 39, 41, 42, 44, 50, 54, 60, 61, 65, 67, 70, 73, 74, 75, 77, 80, 83, 86, 93, 95, 99, 100, 103, 104, 105, 109.

(1=7) (2=6) (3=5) (4=4) (5=3) (6=2) (7=1)

Items qui composent chaque échelle (111 items au total) :

Niveau d'activité (20 items) :

1, 2, 3, 18, 29, 38, 39, 50, 51, 52, 53, 54, 69, 70, 71, 78, 79, 80, 100, 101.

Plaisir (19 items) :

5, 12, 13, 22, 23, 33, 34, 35, 48, 49, 55, 56, 57, 61, 62, 63, 87, 88, 89.

Crainte sociale (19 items) :

4, 66, 67, 68, 73, 74, 75, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 102, 103, 104, 105, 106, 107.

Colère (28 items) :

9, 10, 11, 14, 15, 19, 20, 21, 24, 25, 26, 43, 44, 45, 46, 47, 58, 59, 90, 92, 93, 96, 97, 98, 99, 108, 109.

Intérêt/attention (22 items) :

6, 7, 8, 16, 17, 27, 28, 30, 31, 32, 36, 37, 40, 41, 42, 60, 64, 65, 76, 77, 94, 95.

Les items 72, 110 et 111 servent seulement au calcul d'une échelle de désirabilité sociale, non discutée dans Lemelin *et al.*, 2007. Si on ne considère pas cette échelle, 108 items composent le QECE.

ANNEXE G

TRI-DE-CARTES DES COMPORTEMENTS MATERNELS

Tri-de-cartes des comportements maternels – Pederson, Moran et collègues (1990; 1995; 1996; 1998)

1. M (mère) remarque les sourires et les vocalises de B (bébé)
2. M n'est pas consciente ou elle est insensible aux manifestations de détresse émises par B.
3. M interprète selon ses propres désirs et ses états d'âme les signaux de B.
4. Les réponses sont tellement lentes à venir que B ne peut pas faire le lien entre ce qu'il fait et la réponse de M.
5. M remarque lorsque B est en détresse, pleure, chigne ou gémit.
6. Considérant les réponses de B, les comportements vigoureux et stimulants de M sont appropriés.
7. M. répond seulement aux signaux fréquents, prolongés et intenses émis par B.
8. Les réponses de M aux efforts de communication de B sont imprévisibles et incohérentes.
9. M répond de façon cohérente aux signaux de B.

Atypique : Les réponses sont imprévisibles et arbitraires.
10. M « accueille ou salue » B lorsqu'elle revient dans la pièce.
11. M est quelquefois consciente des signaux de détresse de B, mais elle les ignore ou encore elle n'y répond pas immédiatement.
12. D'après les réactions de B, M interprète correctement les signaux émis par ce dernier.
13. M est irritée par les demandes de B (notez les informations provenant de l'interview avec M à propos des demandes de soins qu'exige B).
14. M réprimande B.
15. M est consciente de la façon dont ses humeurs affectent B.
16. M coupe souvent les activités appropriées de B.

Atypique : M reste à l'écart et permet à B de poursuivre ses activités sans interruption.

17. M a peur de gêner B, elle possède des valeurs rigides sur la façon de prendre soin de B (« je dois faire ceci et pas cela », etc.).
18. M organise l'environnement en tenant compte de ses besoins et de ceux de B (considérez ici l'équilibre entre les besoins de chacun).
19. M perçoit les comportements négatifs de B comme des manifestations de rejet, elle le prend « personnellement ».
20. M semble contrariée par les demandes d'attention et les signes de détresse de B.
21. M est fière de son B.
22. Même lorsque M a des sentiments négatifs à l'égard de B, elle peut passer outre lorsqu'elle interagit avec lui.
23. M respecte B à titre d'individu, c'est-à-dire qu'elle accepte que B n'agisse pas selon son idéal.
24. M connaît bien son enfant; elle est une bonne source d'information.
25. Idéalise B – M ne reconnaît pas les défauts de B.
26. M est négative lorsqu'elle décrit B.
27. M adopte une attitude abattue dans ses tâches maternelles.
28. M taquine B au-delà de ce que B paraît apprécier.
29. Lors des interactions, M attend la réponse de B.
30. M joue à « coucou » et d'autres jeux semblables avec B.
31. M fait l'effort d'emmener B dans des activités extérieures comme le magasinage et la visite d'amis.
32. M donne des jouets qui correspondent à l'âge de B.
33. M crée un environnement stimulant autour de B.

34. M recherche les contacts face à face avec B.
35. M montre du doigt et nomme les choses intéressantes dans l'environnement de B.
36. M adopte généralement une attitude positive à l'égard de B.
37. Les commentaires de M à propos de B sont généralement positifs.
38. M touche B de façon affectueuse.
39. Quand M prend B dans ses bras, elle le cajole souvent.
40. M fait des compliments à B.
41. M interagit sans émotion avec B.
42. M est animée dans ses contacts avec B.
43. M exprime son affection surtout en embrassant B sur la tête.
44. Lors du changement de couche, M tient compte des activités de B.
45. Lors des repas, M encourage les initiatives de B.
46. Lors des repas, M signale ses intentions et attend une réponse de B.
47. Lors des repas, M tient compte des activités de B.
48. M donne des collations et des repas nutritifs à B.
49. L'environnement de B est sécuritaire.
50. M intervient de façon appropriée lorsque B peut se salir ou mettre le désordre.
51. M est embarrassée lorsque B se salit pendant qu'il se nourrit et parfois cela devient nuisible à l'alimentation.
52. M n'interrompt pas toujours les activités de B qui pourraient être dangereuses.
53. Les interactions avec B se terminent bien – l'interaction se termine lorsqu'il est satisfait (considérez également la fin d'une interaction agréable pour B).

54. Les interactions se déroulent en accord avec la cadence et l'état de B.
55. M tente souvent la stratégie « essaie et erreur » lorsqu'elle cherche une façon de satisfaire les besoins de B.
56. M est très préoccupée de l'apparence et de bien habiller B en tout temps.
57. M accable B de stimulations constantes et déphasées.
58. M est consciente des changements d'humeur chez B.
59. En interaction avec B, M est rude et intrusive.
60. Lorsque B éprouve de l'inconfort, M trouve rapidement et correctement la source du problème.
61. M semble porter attention à B même lorsqu'il est dans une autre pièce.
62. M est préoccupée par une entrevue – elle semble ignorer B.
63. M supervise B et répond à ses besoins même lorsqu'elle est occupée à d'autres activités comme la cuisine ou la conversation avec un visiteur.
64. M répond immédiatement aux cris et aux plaintes de B.
65. M est malhabile dans la répartition de son attention pour B et pour d'autres tâches, elle manque ainsi certains signaux de B.
66. M organise ses déplacements de manière à percevoir les signaux de B.
67. Lorsque M est dans la même pièce que B, elle est accessible sans restriction.
68. M paraît souvent « dans les nuages » et ne remarque pas les demandes d'attention ou d'inconfort de B.
69. M semble dépassée, dépressive.
70. M ignore souvent (ne répond pas) les signaux positifs et affectueux de B.
71. Quand B est de mauvaise humeur, M le place souvent dans une autre pièce de manière à ne plus être dérangée.

72. À première vue, la maisonnée ne semble pas indiquer la présence d'un enfant.
73. Le contenu et la cadence des interactions avec B semblent déterminés par M plutôt que par les réponses de B.
74. Pendant les interactions face à face, M manque souvent les signaux de B indiquant de ralentir le rythme ou la cadence des échanges ou d'arrêter l'interaction.
75. M tente d'intéresser B à des jeux ou à des activités qui dépassent nettement ses capacités.
76. M peut interrompre une interaction en cours pour parler à un visiteur ou pour entreprendre une autre activité qui lui traverse soudainement l'esprit.
77. M installe souvent B devant la télévision afin de le divertir.
78. Les siestes sont organisées selon les besoins de M plutôt que selon les besoins immédiats de B : « Quand c'est le temps de la sieste, je le couche, qu'il soit fatigué ou pas »
79. M répète des mots lentement à B, elle nomme fréquemment des objets ou des activités comme si elle désirait les lui enseigner.
80. M parle très rarement directement à B.
81. M utilise souvent le parc pour B de façon à ce qu'elle puisse assumer ses autres tâches domestiques.
82. M se sent à l'aise de laisser B aux soins d'une gardienne durant la soirée.
83. M sort de la pièce où se trouve B sans aucune forme « d'explication » ou de « signal » (ex., « Je reviens dans deux minutes »).
84. M semble souvent traiter B comme un objet inanimé lorsqu'elle le déplace ou ajuste sa posture.
85. M est très réticente à laisser B à qui que ce soit, sauf au conjoint ou à des proches.
86. M encourage les interactions de B avec les visiteurs. Elle peut les inviter à prendre B ou elle peut le présenter aux visiteurs (ex. « regarde qui est là! »)

- 87. M semble bizarre ou mal à l'aise lorsqu'elle interagit face à face avec B.
- 88. M semble souvent oublier la présence de B lorsqu'elle est en interaction avec un visiteur.
- 89. M est très attentive lorsque les couches sont souillées, elle semble les changer aussitôt que cela est nécessaire.
- 90. M met souvent les jouets et autres objets à la portée de B de façon à attirer son attention.

ANNEXE H

INDICES D'AJUSTEMENT DES MODÈLES NON INTÉGRÉS À L'ARTICLE SOUMIS

Tableau 5
Indices d'ajustement des modèles pour chacune des dimensions tempéramentales
pour les dyades enfant-mère adultes

Indices d'ajustement	Khi ²	<i>p</i>	CFI	TLI	RMSEA	90% C.I.
Niveau d'activité	0.397	.529	1.000	1.059	0.000	0.000 – 0.319
Plaisir	0.009	.926	1.000	1.123	0.000	0.000 – 0.126
Crainte sociale	1.023	.312	1.000	0.998	0.022	0.000 – 0.376
Colère	.0174	.677	1.000	1.063	0.000	0.000 – 0.281
Intérêt/Attention	0.653	.419	1.000	1.033	0.000	0.000 – 0.346

Tableau 6
Indices d'ajustement des modèles pour chacune des dimensions tempéramentales
pour les dyades enfant-mère adolescentes

Indices d'ajustement	Khi ²	<i>p</i>	CFI	TLI	RMSEA	90% C.I.
Niveau d'activité	0.805	.370	1.000	1.011	0.000	0.000 – 0.257
Plaisir	0.022	.881	1.000	1.069	0.000	0.000 – 0.133
Crainte sociale	0.117	.732	1.000	1.060	0.000	0.000 – 0.189
Colère	0.323	.570	1.000	1.043	0.000	0.000 – 0.221
Intérêt/Attention	1.102	.294	0.999	0.993	0.032	0.000 – 0.272

Tableau 7
Indices d'ajustement des modèles pour chacune des dimensions tempéramentales
pour les filles

Indices d'ajustement	Khi ²	<i>p</i>	CFI	TLI	RMSEA	90% C.I.
Niveau d'activité	0.130	.719	1.000	1.064	0.000	0.000 – 0.230
Plaisir	0.130	.719	1.000	1.086	0.000	0.000 – 0.230
Crainte sociale	0.034	.854	1.000	1.099	0.000	0.000 – 0.178
Colère	1.219	.270	0.996	0.981	0.057	0.000 – 0.333
Intérêt/Attention	1.154	.283	0.998	0.989	0.048	0.000 – 0.330

Tableau 8
Indices d'ajustement des modèles pour chacune des dimensions tempéramentales
pour les garçons

Indices d'ajustement	Khi ²	<i>p</i>	CFI	TLI	RMSEA	90% C.I.
Niveau d'activité	0.181	.670	1.000	1.052	0.000	0.000 – 0.224
Plaisir	0.647	.421	1.000	1.025	0.000	0.000 – 0.273
Crainte sociale	1.324	.250	0.996	0.982	0.064	0.000 – 0.313
Colère	0.174	.677	1.000	1.048	0.000	0.000 – 0.222
Intérêt/Attention	0.064	.780	1.000	1.069	0.000	0.000 – 0.188

ANNEXE I

FIGURES NON INTÉGRÉES À L'ARTICLE SOUMIS

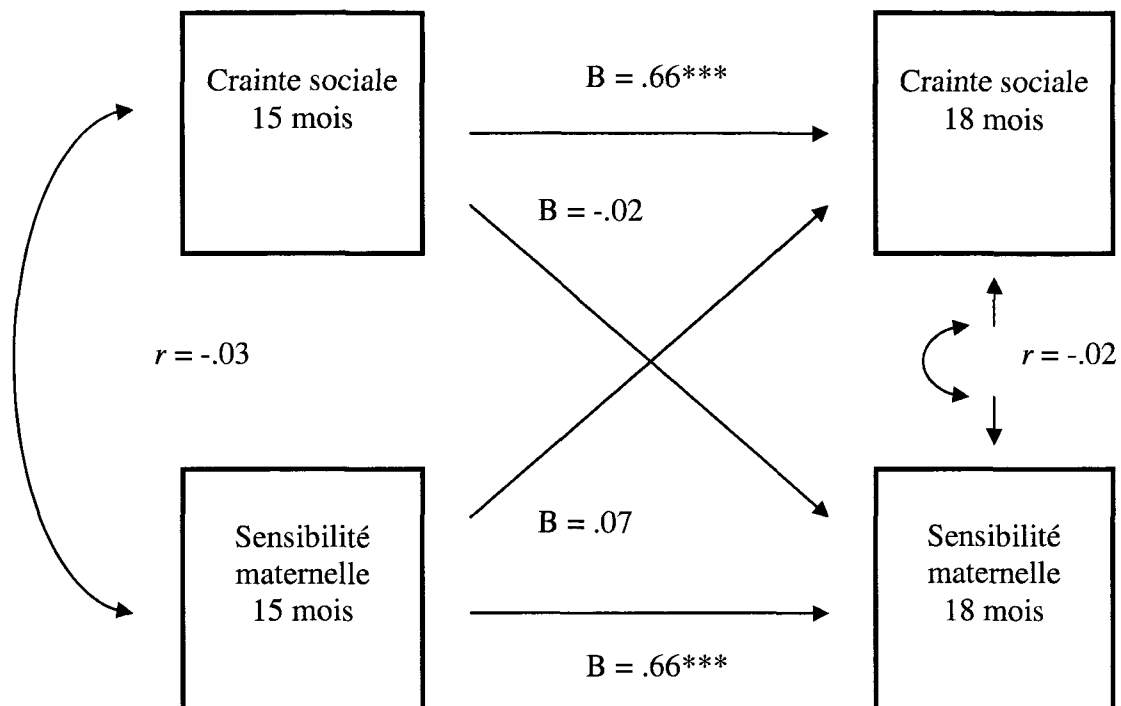


Figure 12. Direction des effets entre la crainte sociale et la sensibilité maternelle pour l'échantillon total

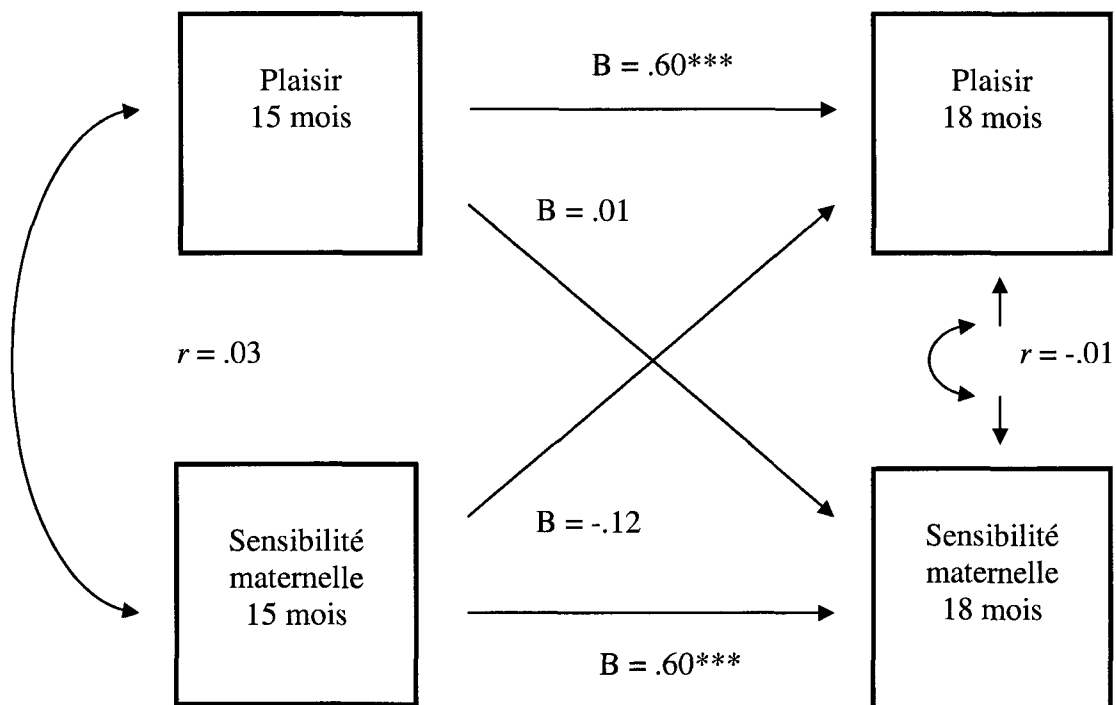


Figure 13. Direction des effets entre la tendance à exprimer du plaisir et la sensibilité maternelle pour l'échantillon total

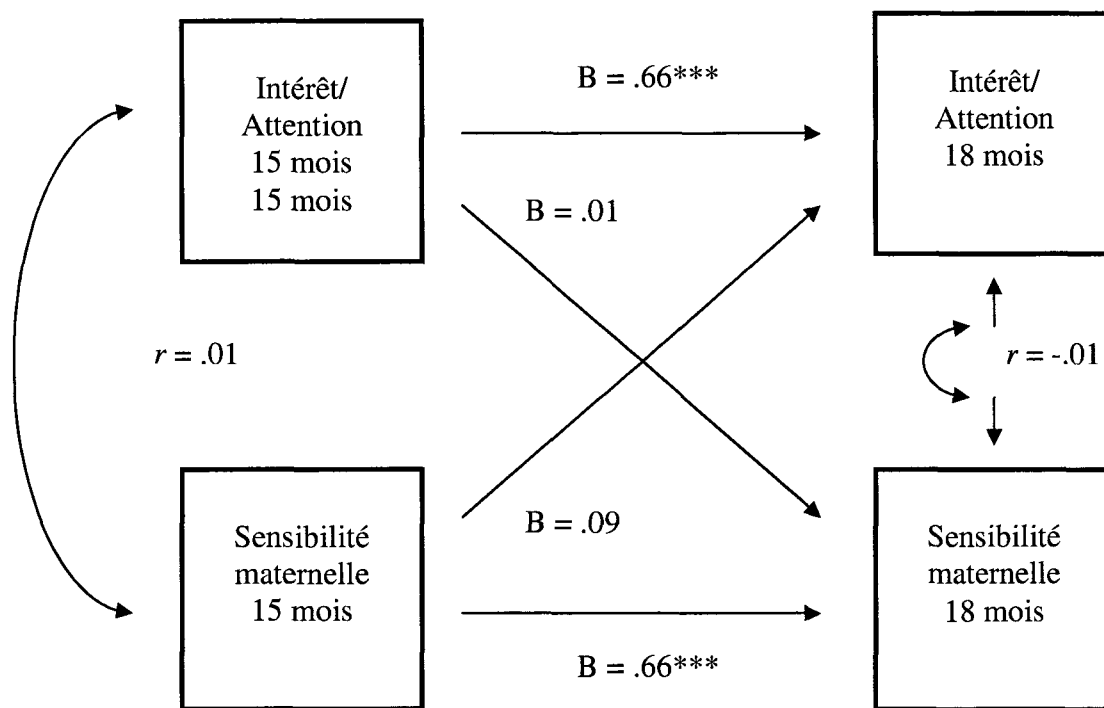


Figure 14. Direction des effets entre l'intérêt/attention et la sensibilité maternelle pour l'échantillon total

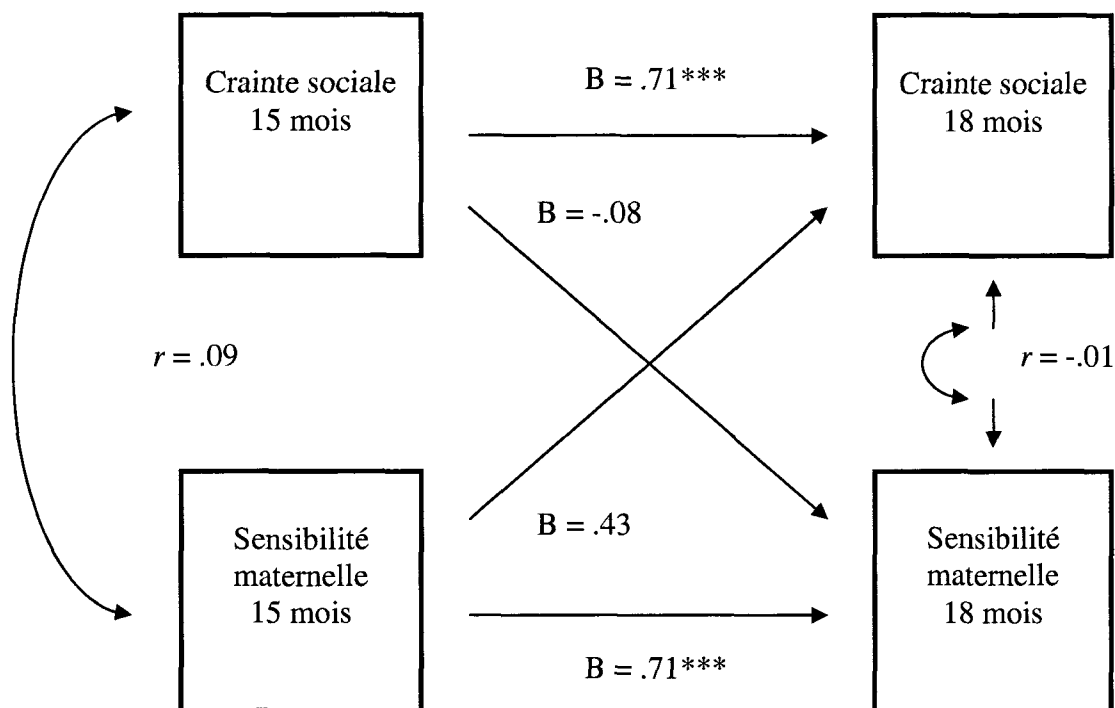


Figure 12. Direction des effets entre la crainte sociale et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adulte

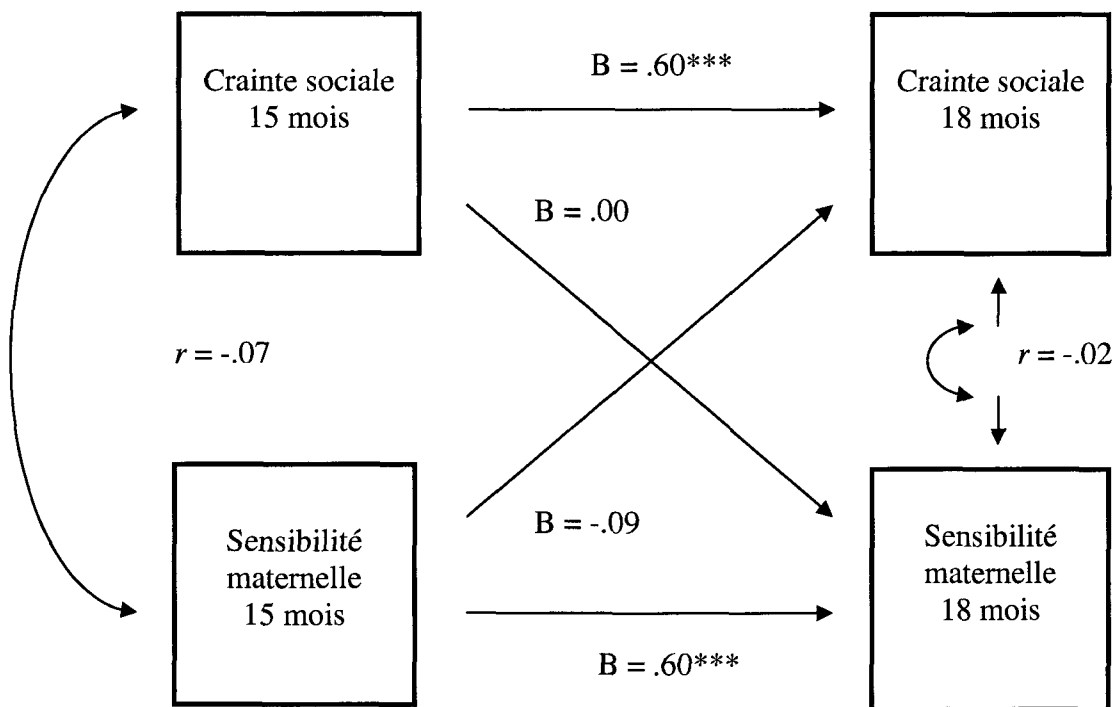


Figure 16. Direction des effets entre la crainte sociale et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adolescente

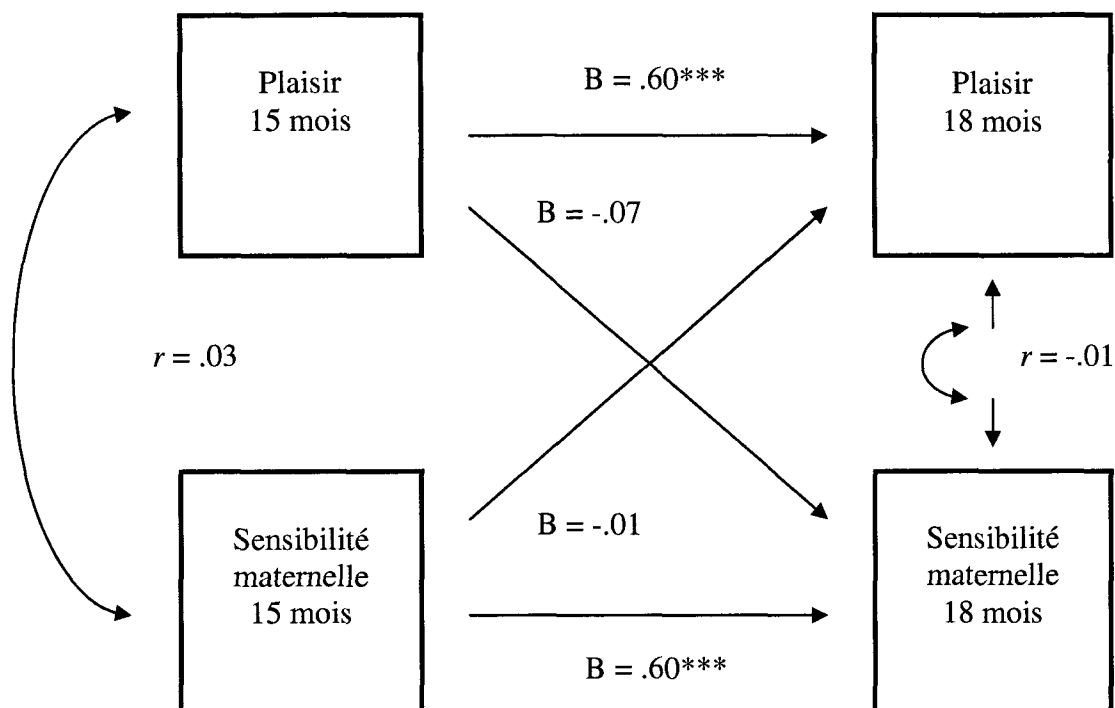


Figure 17. Direction des effets entre la tendance à exprimer du plaisir et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adulte

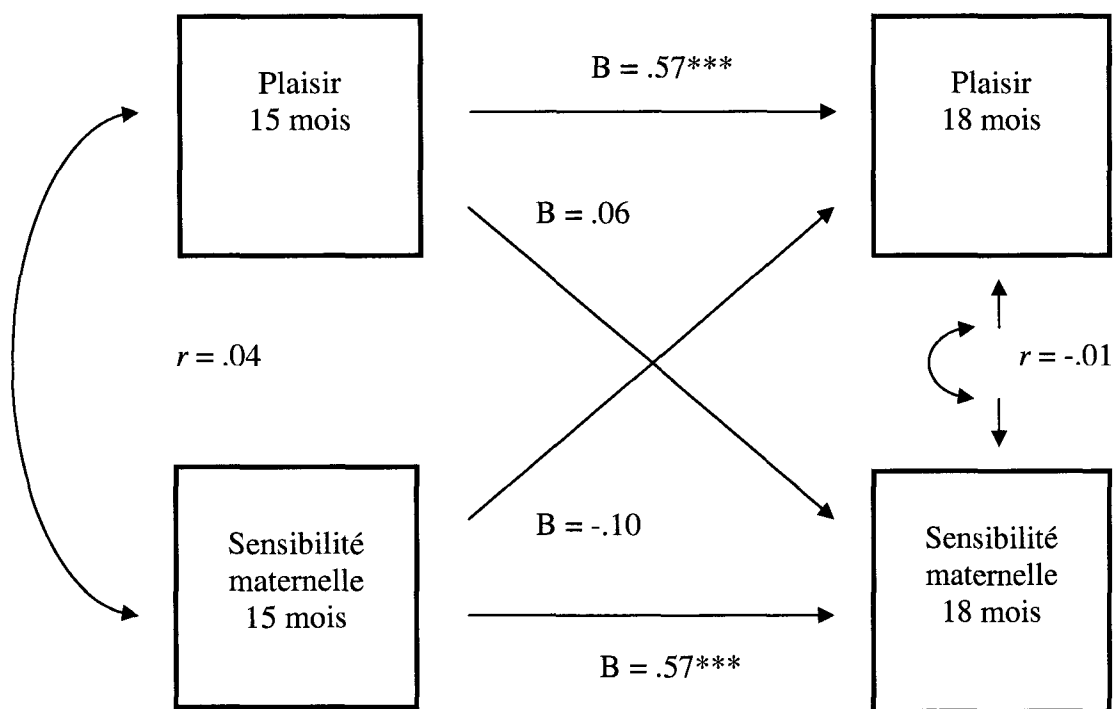


Figure 18. Direction des effets entre la tendance à exprimer du plaisir et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adolescente

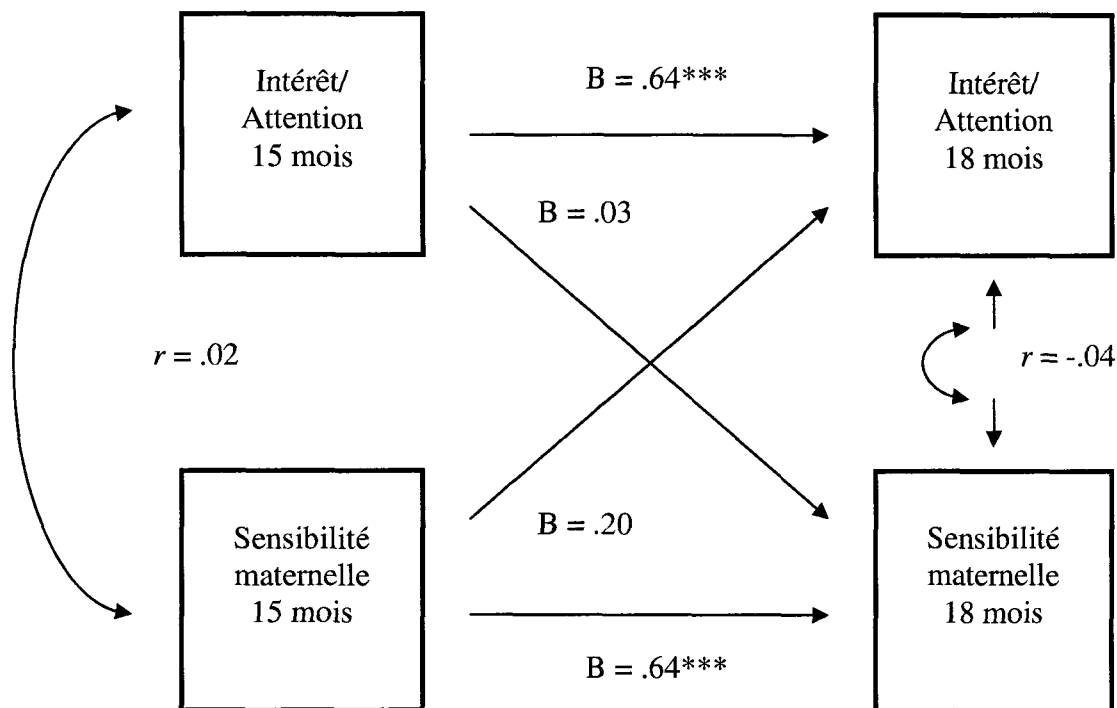


Figure 19. Direction des effets entre l'intérêt/attention et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adulte

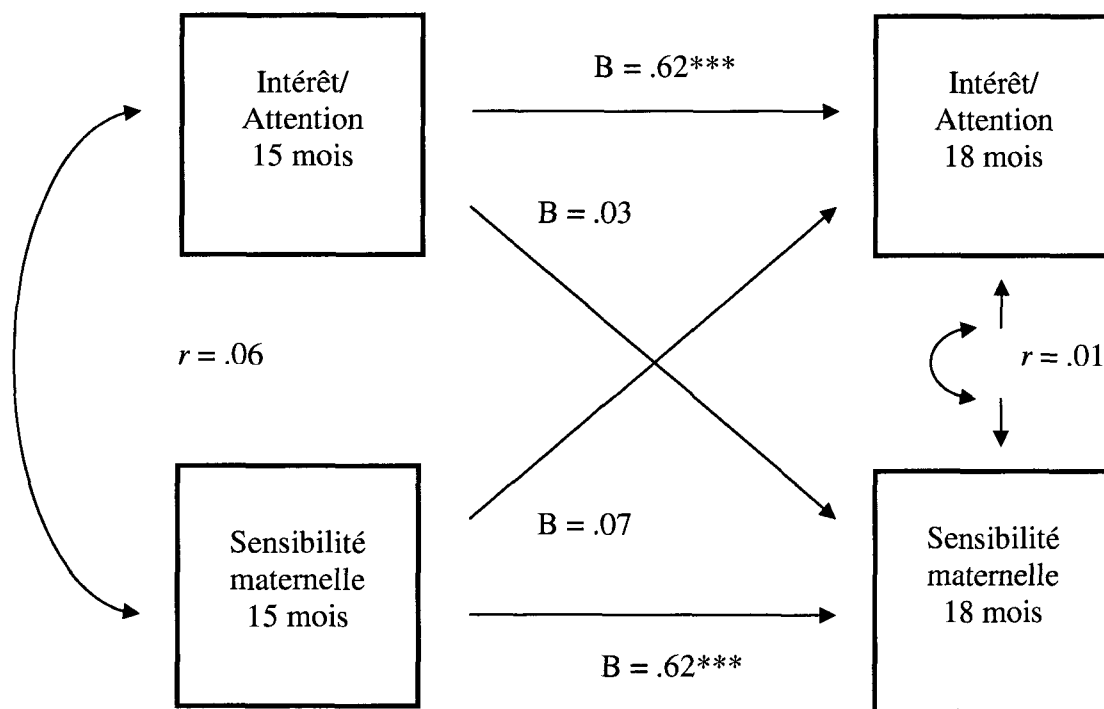


Figure 20. Direction des effets entre l'intérêt/attention et la sensibilité maternelle chez les dyades enfant-mère adolescente

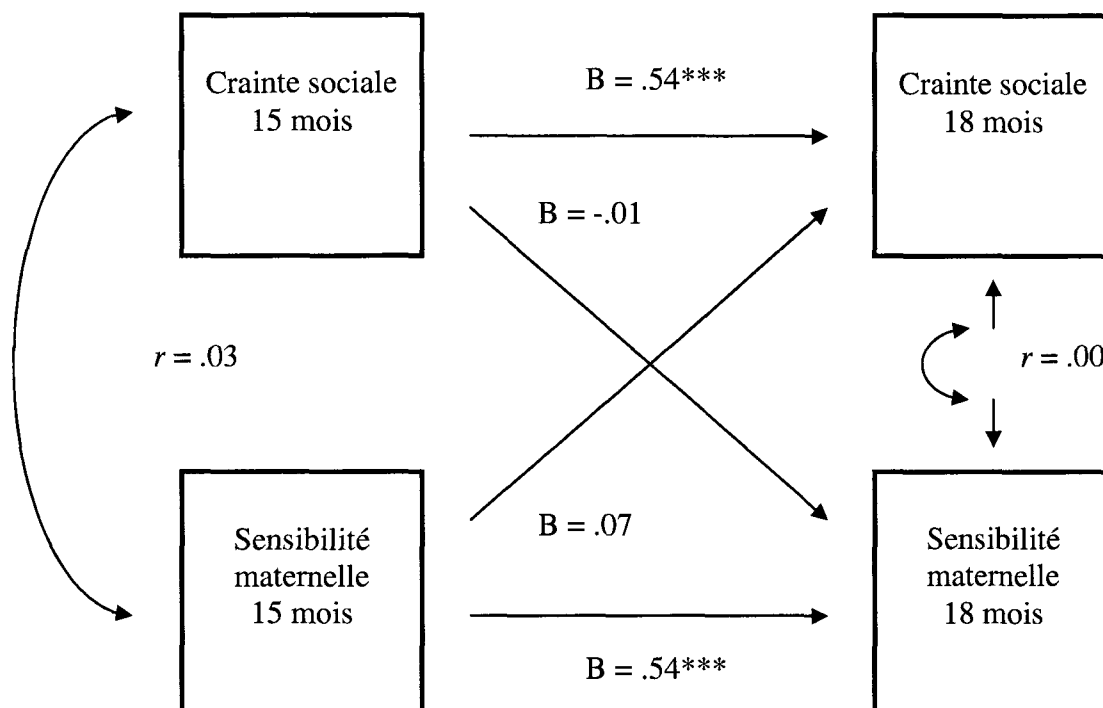


Figure 21. Direction des effets entre la crainte sociale et la sensibilité maternelle chez les filles

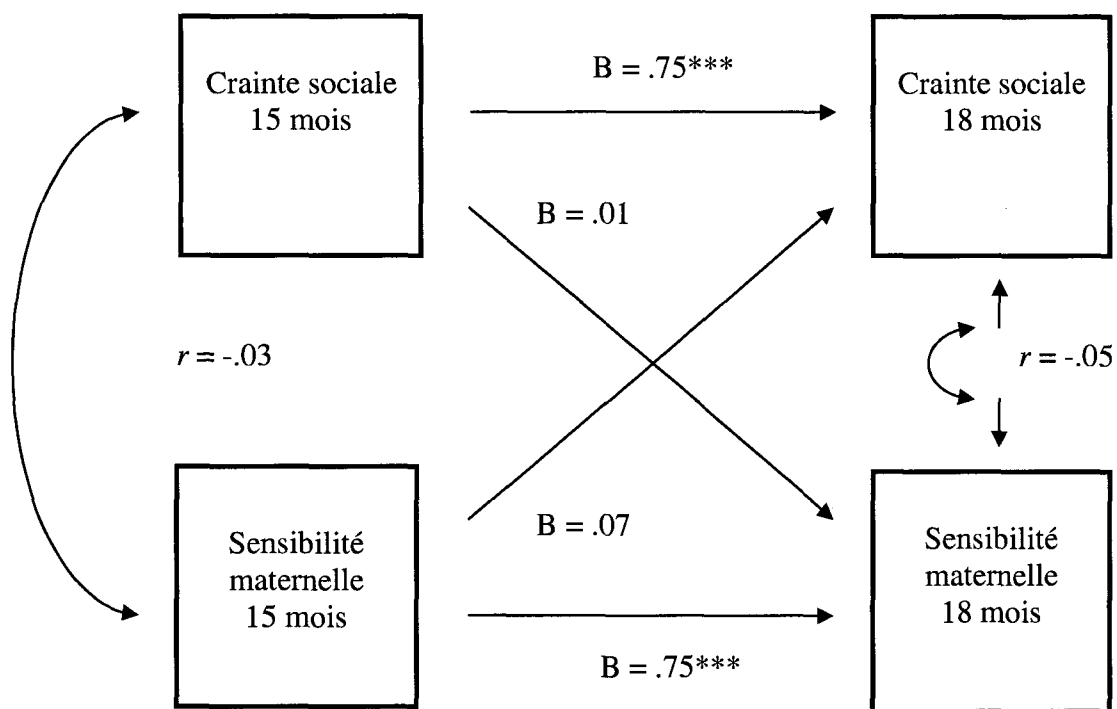


Figure 22. Direction des effets entre la crainte sociale et la sensibilité maternelle chez les garçons

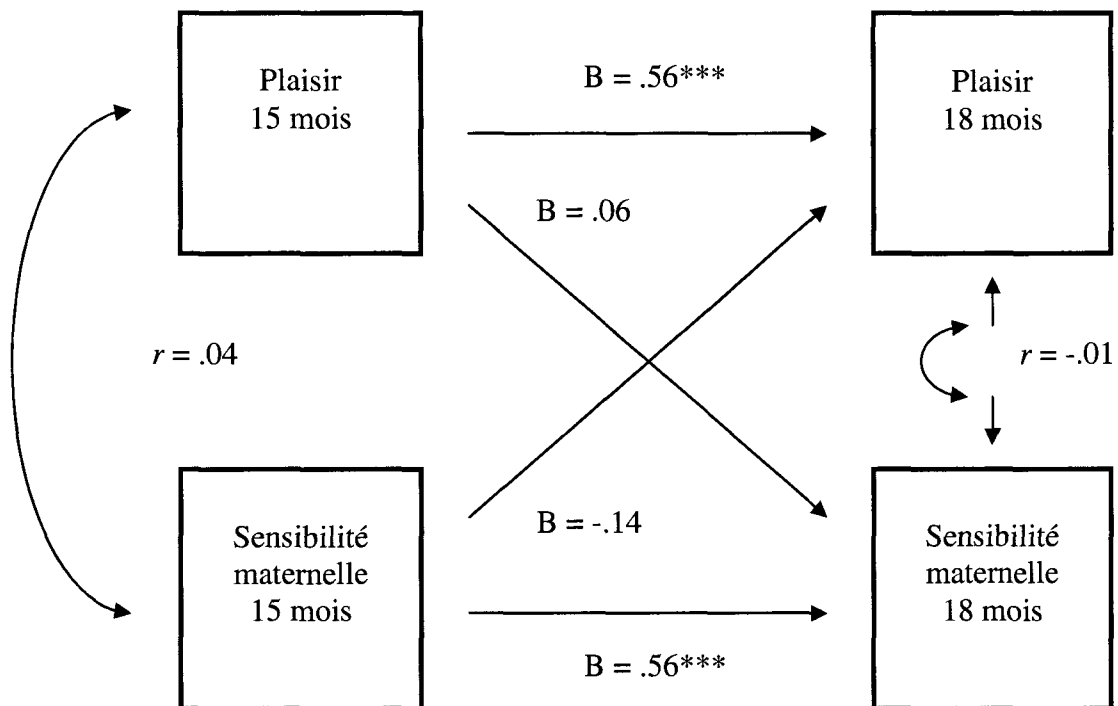


Figure 23. Direction des effets entre la tendance à exprimer du plaisir et la sensibilité maternelle chez les filles

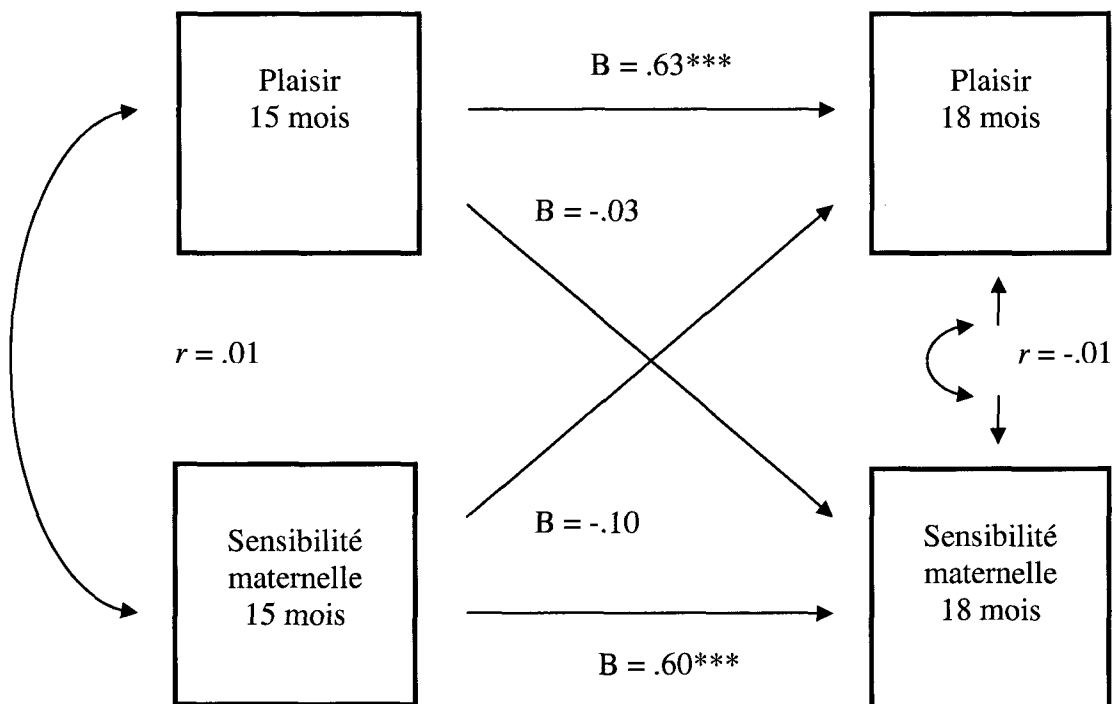


Figure 24. Direction des effets entre la tendance à exprimer du plaisir et la sensibilité maternelle chez les garçons

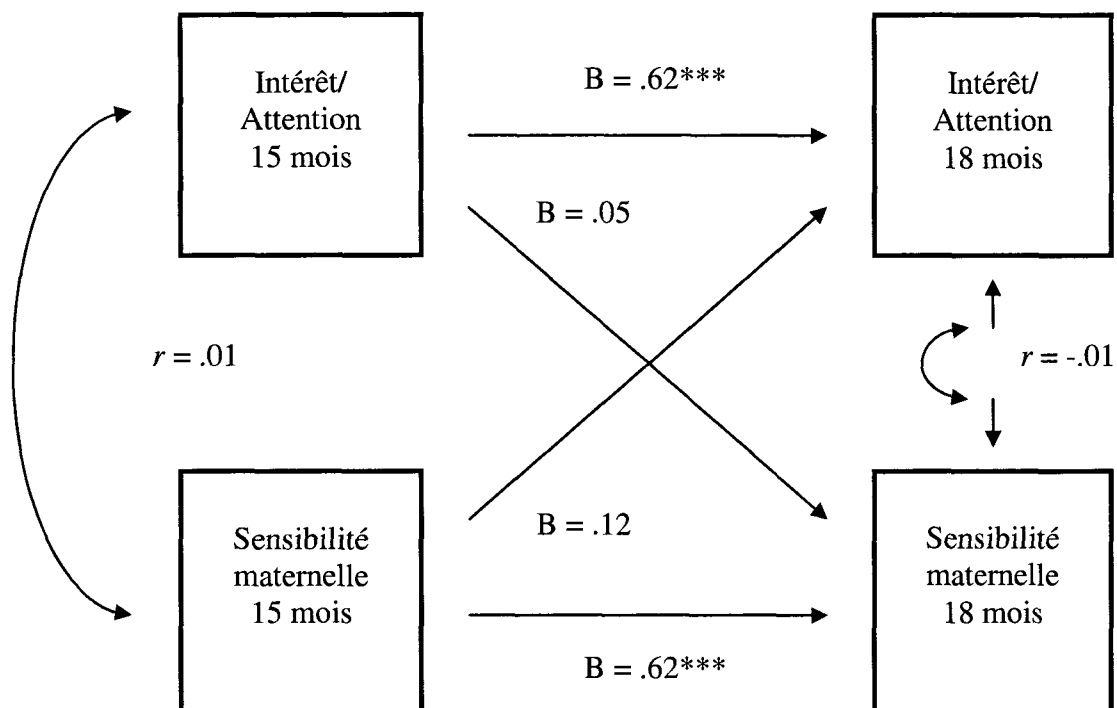


Figure 25. Direction des effets entre l'intérêt/attention et la sensibilité maternelle chez les filles

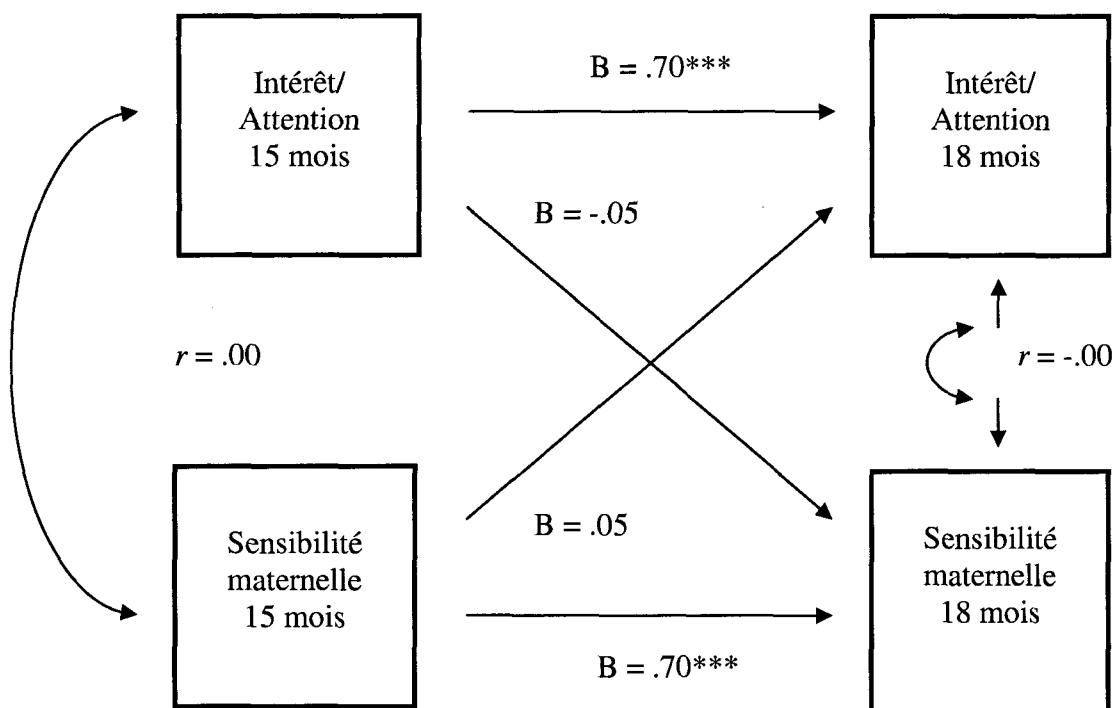





Figure 26. Direction des effets entre l'intérêt/attention et la sensibilité maternelle chez les garçons

ANNEXE J

**PREUVE DE SOUMISSION DE L'ARTICLE À LA REVUE CANADIENNE
DES SCIENCES DU COMPORTEMENT**

Date: Fri, 27 Aug 2010 14:12:21 -0400 [14:12:21 EDT]
De: Jean-Pascal Lemelin <Jean-Pascal.Lemelin@USherbrooke.ca>  
À: 'Danyka Therriault' <Danyka.Therriault@USherbrooke.ca> 
Objet: TR: Manuscript Submitted

De : Mabe-Stanberry, Megan [mailto:amabe-stanberry@apa.org]
 Envoyé : 27 août 2010 14:00
 À : Jean-Pascal Lemelin
 Objet : RE: Manuscript Submitted

Dear Dr. Lemelin

We are in receipt of your manuscript titled Direction des effets entre le tempérament de l'enfant et la sensibilité maternelle. You should receive some notice of the status of your manuscript within 60 to 90 days. During this period you should not submit your manuscript to another journal. If your manuscript is accepted for publication, you will be required to transfer your copyright to APA, provide full disclosure of any conflict of interest, and certify compliance with APA ethical principles.

Your manuscript number is 2010-0316. To receive an e-mail detailing the history of your manuscript visit
http://www.jbo.com/jbo3/dsp_checkhistory.cfm?journal_code=cbs2
 and enter your lastname as username and your manuscript number as password.

If your manuscript is accepted for publication, you will be required to transfer your copyright to APA, provide full disclosure of any conflict of interest, and certify compliance with APA ethical principles. Also, please read the APA's Open Letter to Authors located at
<http://www.apa.org/journals/authors/>.

Sincerely,

Canadian Journal of Behavioural Science Editorial Office

Kindest Regards,
 Megan Mabe-Stanberry
 Editorial Manuscript Coordinator-Journals
 American Psychological Association
 750 First Street NE, Washington, DC 20002-4242
 Tel: (202) 216-7616 | Fax: 202-336-5549